MANUEL D'UTILISATION 2006

640 LC4 ENDURO
640 LC4 SUPERMOTO

ART. NR. 3.211.78 FR

FRANCAIS

KTM

Il est recommande de lire ce manual d'utilisation completement et attentivement avant de se servir pour la premiere fois de la moto.
Porter une attention speciale aux paragraphes marques de la maniere suivante:

⚠ ATTENTION

– SI L'ON NE RESPECTE PAS CES INDICATIONS, IL PEUT S'ENSUIVRE UN DOMMAGE CORPOREL.

⚠ ATTENTION

– LE NON-RESPECT DE CES CONSEILS PEUT ENTRAÎNER UNE DÉTÉRIORATION DE LA MACHINE OU DIMINUER LA SÉCURITÉ.

Veuillez noter ci-dessous les numéros de série de votre motocycle:

Numéro de cadre	
Numéro de moteur	
Numéro de la clef	
Cachet du concessionaire	

Toutes les indications sont données sans engagement de notre part. KTM-Sportmotorcycle AG se réserve en particulier le droit de modifier les données techniques, les prix, les couleurs, les formes, les matériaux, les services, la conception, les équipements etc. et cela sans préavis et sans avoir à en justifier ; pareillement certains de ces aspects peuvent être abandonnés ou adaptés aux circonstances locales ; de même, enfin, la fabrication d'un modèle particulier peut être stoppée sans avis préalable. KTM décline toute responsabilité en ce qui concerne les possibilités de livraison, les écarts par rapport aux illustrations et aux descriptions ainsi que pour les fautes d'impression et les erreurs. Les modèles reproduits présentent parfois des équipements spéciaux qui ne font pas partie de l'équipement de série.

© 2005, KTM-SPORTMOTORCYCLE AG, Mattighofen AUSTRIA. Tous droits réservés. Reproduction, même partielle, interdite sans autorisation écrite de KTM-SPORTMOTORCYCLE AG, Mattighofen

CHER CLIENT, CHER AMI, »

vous venez de faire l'acquisition d'une KTM; permettez-nous de vous féliciter pour votre choix et de vous remercier pour votre confiance.

Vous voilà en possession d'une machine moderne et sportive qui vous procurera beaucoup de plaisir si vous en faites correctement la maintenance et l'entretien. **Avant la première mise en service il convient de lire attentivement le présent manuel d'utilisation afin de se familiariser avec les particularités et les caractéristiques de la moto. Certes cela prend un peu de temps, mais c'est aussi le meilleur moyen de savoir comment adapter au mieux la machine à vos besoins et d'éviter aussi tout risque de blessure. De plus ce manuel contient des indications importantes sur l'entretien. Quand il a été mis sous presse, il tenait compte des derniers développements sur ce modèle. Depuis il est possible que de petites améliorations aient encore été apportées.**
Ce manuel d'utilisation est aussi un élément important de la moto. En cas de revente de celle-ci, il conviendrait de le donner au nouveau propriétaire.

Nous attirons particulièrement l'attention sur le fait que les travaux caractérisés par * dans le chapitre "travaux sur la partie-cycle et le moteur" doivent être réalisés par un atelier KTM. Si ces travaux se révèlent nécessaires au cours d'une compétition, ils doivent être effectués par un mécanicien qualifié.

Pour votre propre sécurité n'utilisez que des pièces détachées et des accessoires agréés par KTM. KTM ne supporte aucune garantie pour les produits non agréés et ne saurait être rendu responsable des dommages qui pourraient résulter de leur utilisation.

Il est impératif de respecter les prescriptions de rodage ainsi que les intervalles de révision et d'entretien. Cela contribue de manière essentielle à prolonger la durée de vie de votre machine. Il est nécessaire de faire effectuer les révisions dans un atelier KTM afin de conserver le bénéfice de la garantie.

Le tout-terrain est un sport merveilleux, que l'on doit pouvoir goûter pleinement. Toutefois il peut engendrer des problèmes d'environnement et des conflits avec autrui. En utilisant la moto de manière responsable on désamorce ces problèmes avant même qu'ils n'apparaissent. Afin d'assurer la pérennité du sport moto, assurez-vous que vous restez dans la norme légale, montrez du respect pour l'environnement et pour les droits d'autrui.

Nous vous souhaitons un maximum de plaisir!

KTM-SPORTMOTORCYCLE AG
5230 MATTIGHOFEN, AUSTRIA

PJ: Catalogue des pièces détachées - Parie-cycle & moteur

Le modèle 640 LC4 Enduro a été conçu et réalisé pour résister aux contraintes habituelles en usage normal sur route et en utilisation en tout-terrain facile (routes non stabilisées).

Le modèle 640 LC4 Supermoto a été conçu et réalisé pour résister aux sollicitations habituelles en usage normal sur la route, mais pas pour une utilisation en dehors des voies asphaltées.

La condition pour un fonctionnement sans défaut et pour éviter une usure prématurée est que les indications portées dans le manuel d'utilisation et concernant la maintenance, l'entretien et l'utilisation soient respectées aussi bien pour le moteur que pour la partie-cycle.

Les travaux d'entretien consignés dans le "tableau de graissage et d'entretien" doivent impérativement être effectués dans un atelier KTM et être attestés dans le carnet de service après-vente, autrement la garantie ne saurait s'appliquer.

Il faut utiliser les lubrifiants et carburants indiqués dans le manuel d'utilisation, ou bien des produits aux spécifications identiques, et cela selon le plan d'entretien.

Pour les dégâts et leurs conséquences ayant été provoqués par des modifications et des transformations de la moto ni la garantie légale ni la garantie constructeur ne peuvent jouer.

L'utilisation des motos dans des conditions extrêmes, par exemple des terrains profondément boueux ou détrempés, peut mener à une usure audelà de la normale d'éléments tels que les freins ou la transmission. Il peut en résulter que la révision ou le remplacement des pièces d'usure doivent être faits avant la limite indiquée dans le plan d'entretien.

Pour une utilisation en compétition la garantie ne peut pas être accordée.

TÜV MANAGEMENT SERVICE ISO 9001 REG.NO. 12 100 6061

Dans l'esprit de la norme internationale de qualité ISO 9001 KTM utilise des standards qui permettent une qualité maximum du produit.

SOMMAIRE »

Page

EMPLACEMENT DES NUMEROS DE SERIE 5
Numéro de cadre 5
Type et numéro de moteur 5

ORGANES DE COMMANDE 6
Levier d'embrayage 6
Levier de décompresseur à main 6
Levier de frein 6
Starter 6
Contacteur 3 positions 6
Compteur numérique multifonction 7
Ecran 7
Possibilités de réglage de l'écran 8
Heure 8
Affichage de la température du liquide de refroidissement .8
Témoins 9
Commodo 10
Bouton de démarreur, bouton d'arrêt d'urgence, contacteur d'electrique 10
Bouchon de réservoir 10
Robinet d'essence 11
Selecteur 11
Kick 11
Pédale de frein 11
Réglage de la compression de la fourche 12
Réglage de la détente de la fourche 12
Réglage de la compression de l'amortisseur 12
Réglage de la détente de l'amortisseur 12
Poignées de maintien (LC4 Enduro) 12
Poignée de maintien (LC4 Supermoto) 12

CONSEILS D' UTILISATION ET D' AVERTISSEMENT POUR MISE EN MARCHE DE LA MOTO 13
Remarques concernant la mise en service 13
Rodage des modèles LC4 13
Accessoires et chargement 13

CONSEILS D'UTILISATION 14
Vérifications avant chaque mise en service 14
Démarrage moteur froid 14
Démarrage moteur chaud ou très chaud 15
Remède quand le moteur est noyé 15
Démarrage au kick 16
Démarrage 16
Passage des vitesses, Conduite 16
Freinage 16
Arrêt et béquillage 17
Carburant 17

PLAN DE GRAISSAGE ET D'ENTRETIEN 18

TRAVAUX D'ENTRETIEN PARTIE-CYCLE ET MOTEUR . .20
Outils se trouvent (LC4 Enduro) 20
Démontage de la selle (LC4 Enduro) 20
Dépose de la selle (LC4 Supermoto) 21
Outillage de bord (LC4 Supermoto) 21
Vérifcation et réglage des roulements de direction . . .21
Vis de purge de la fourche 22
Nettoyage des cache-poussière de la fourche 22
Modification de la prétension du ressort du montant de suspension 23
Graissage du renvoi d'amortisseur 23
Vérification de la bague de caoutchouc de l'amortisseur .23
Contrôle de la tension de la chaîne 24
Ajustment de la tension de la chaîne 24
Entretien de la chaîne 25
Usure de la chaîne 25
Informations générales sur les freins à disque 26

Page

Réglage de la course à vide de la piognée de frein (LC4 Enduro) 27
Position de base de la poignée de frein (LC4 Supermoto) . .27
Vérification du niveau du liquide de frein avant 27
Complément de liquide de frein (frein avant) 27
Vérification des plaquettes de frein à l'avant (LC4 Enduro) . .28
Contrôle des plaquettes à l'avant (LC4 Supermoto) . . .28
Réglage de la position de la pédale de frein 28
Vérification du niveau de liquide de frein à l'arrière . .29
Complément le niveau de liquide de frein à l'arrière . .29
Vérification des plaquettes de frein à l'arrière 29
Dépose et pose de la roue avant (LC4 Enduro) 30
Dépose et pose de la roue avant (LC4 Supermoto) . . .30
Dépose et pose de la roue arrière 31
Contrôle des silent-blocs du moyeu arrière 31
Pneus, pression 32
Vérifier la tension des rayons 32
Modification de la taille de la roue 32
Batterie 33
Charge de la batterie 33
Fusibles 34
Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Enduro) 34
Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Supermoto) 35
Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Enduro) . .35
Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Enduro) 35
Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Supermoto) . .36
Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Supermoto) 36
Réglage de la portée du phare (LC4 Supermoto) 36
Système de refroidissement 37
Contrôle du niveau liquide de refroidissement 37
Nettoyage du filtre à air (LC4 Enduro) 38
Nettoyage du filtre à air (LC4 Supermoto) 38
Echappement (LC4 Supermoto) 39
Réglage de la position de base de la poignée d'embrayage . .39
Contrôle du niveau d'huile de l'embrayage hydraulique . .39
Câble de starter - Vérification du jeu et réglage 40
Vérification du réglage du câble de décompresseur à main . .40
Réglage des câbles de gaz 40
Activation du diagramme d'allumage pour les carburants à faible indice d'octane 41
Réglage du ralenti 41
Vider la cuve du carburateur 41
Huile moteur 42
Contrôle du niveau d'huile du moteur 42
Circuit d'huile 42
Vidange et purge du Remplacement du filtre fin, circuit d'huile 43
Changement du filtre à huile 44

RECHERCHE DE PANNES 45

NETTOYAGE 48

CONSERVATION POUR L'USURE D'HIVER 48

STOCKAGE 48
Remise en service après stockage 48

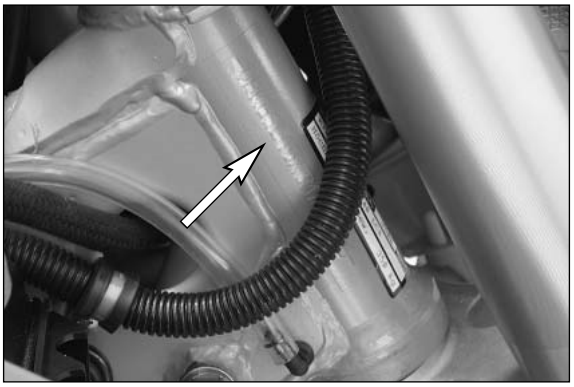
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - PARTIE-CYCLE . . .49

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MOTEUR 51

INDEX ALPHABÉTIQUE 52

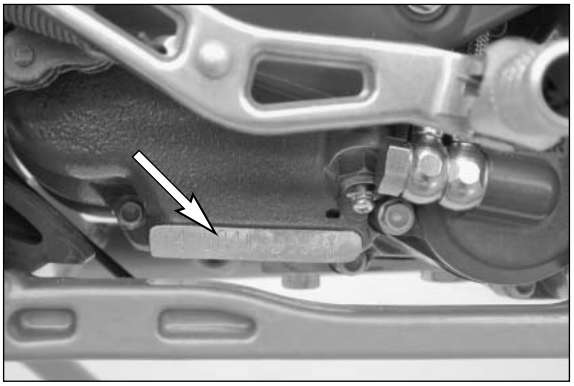
SCHEMAS DE CABLAGE . . . . . .Appendice

EMPLACEMENT DES NUMEROS DE SERIE »



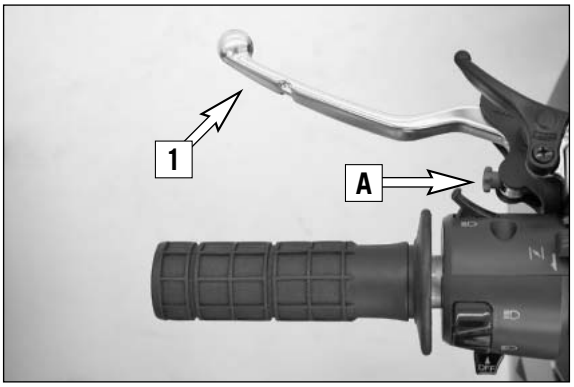
Numéro de cadre

Le numéro de cadre se situe à droite sur la colonne de direction. Notez ce numéro dans l'espace prévu à la première page.



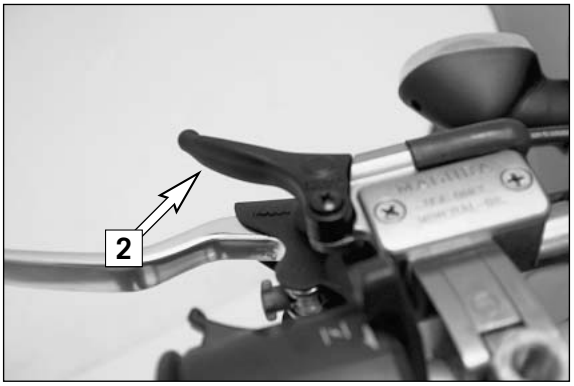
Type et numéro de moteur

Le type et le numéro du moteur sont frappés à droite sous le pignon de sortie de boîte. Notez ce numéro dans l'espace prévu à la première page.



Levier d'embrayage

La poignée d'embrayage **[1]** est à gauche au guidon. La vis de réglage **[A]** permet de faire varier la position de base (cf. Travaux d'entretien).
L'embrayage est à commande hydraulique et la garde se règle d'elle-même.

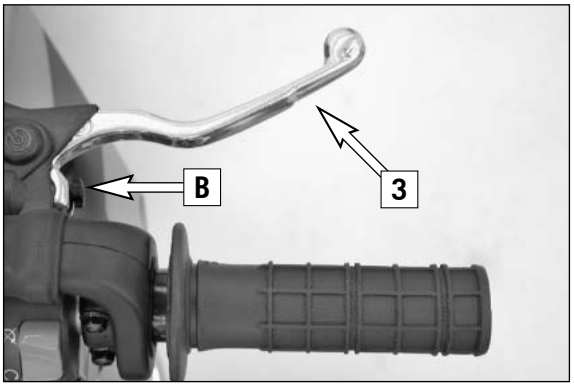


Levier de décompresseur à main

Le levier de décompresseur à main **[2]** n'est utilisé que dans 2 cas d'exception.

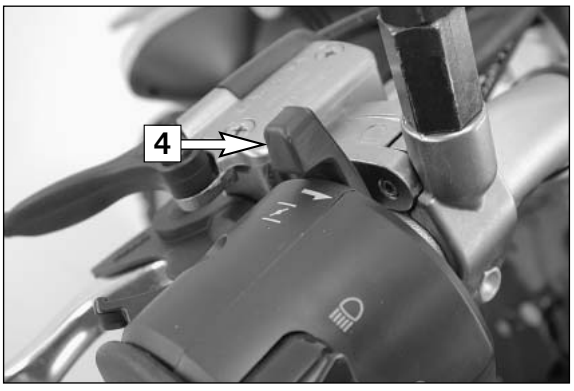
a) Si le moteur cale.
Il peut se faire que quand on essaye alors de remettre le moteur en route, le démarreur ne réussisse pas à entraîner le moteur, parce que le décompresseur automatique ne fonctionne pas. Dans ce cas-là, on actionne le décompresseur à main et l'on donne un nouveau coup de démarreur. Après quoi on peut démarrer normalement.

b) Si vous voulez pousser la moto.
Tirer pendant que vous poussez la moto, sur le levier de décompresseur à main afin que le moteur se mette en marche.



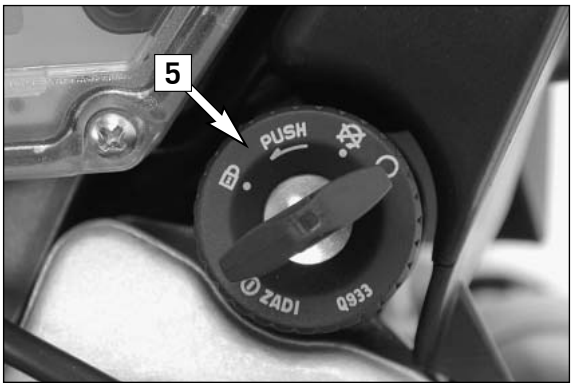
Levier de frein

Le levier de frein **[3]** à main est monté à droite du guidon. La vis de réglage **[B]** permet de faire varier la position de base de la poignée (cf. Travaux d'entretien).



Starter

Lorsque l'on tire le levier de starter **[4]** vers l'arrière, on libère un passage au niveau du carburateur, ce qui permet au moteur d'aspirer un peu d'essence supplémentaire. Ainsi s'établit un mélange air-carburant plus riche, comme cela est nécessaire pour un démarrage à froid. Quand on repousse le levier à fond vers l'avant, le passage est refermé. Il doit y avoir alors un jeu d'environ 4 mm au câble de starter.



Contacteur 3 positions

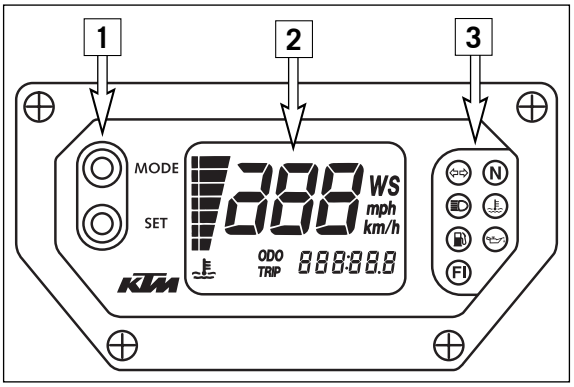
Position du contacteur **[5]**:

Allumage coupé. (Le moteur ne peut être démarré).

Allumage mis. (Le moteur peut être démarré).

Allumage coupé. Direction bloquée.

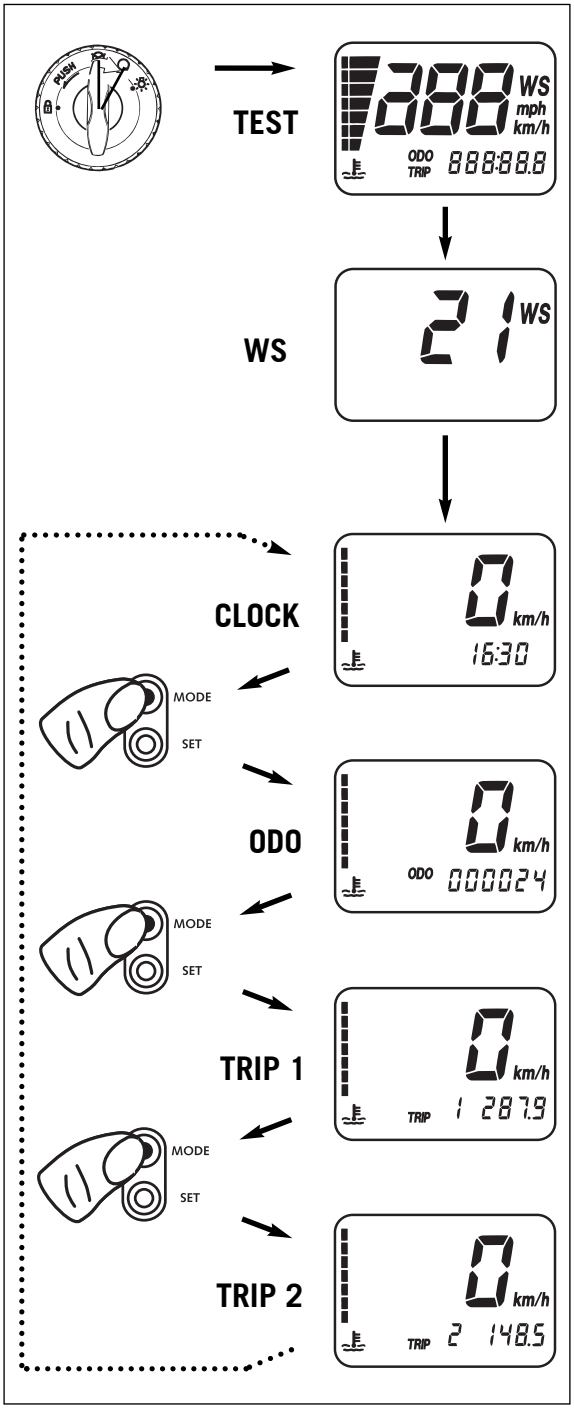
Pour mettre en position , appuyer sur la clef lorsqu'elle est en position, tourner le guidon vers la gauche et tourner la clef vers la gauche.
Dans les positions et la clé peut être retirée.



Compteur numérique multifonction

Ce compteur comprend trois parties.
Les touches MODE et SET **[1]** permettent de modifier l'affichage et d'effectuer les réglages de base de l'écran.
L'écran **[2]** affiche toutes les données importantes. Cinq modes différents d'affichage peuvent être sélectionnés grâce à la touche MODE.

Les témoins **[3]** donnent des informations supplémentaires sur l'état de la machine.



Ecran

TEST
Lorsque l'on met le contact, tous les champs s'allument durant une seconde comme test de fonctionnement.

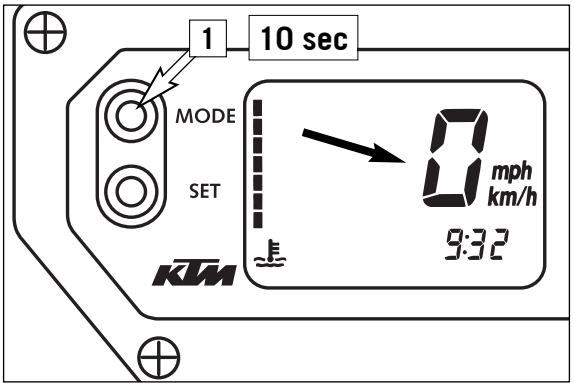
WS (wheel size)
L'indication change et durant une seconde le diamètre de la roue avant est indiqué en pouces (WS = wheel size).
Puis s'affiche le mode UHR ou bien le mode qui était affiché lorsque l'on a coupé le contact.

HEURE
L'affichage OK (heure) se reconnaît aux points qui clignotent entre les heures et les minutes. Sont indiquées alors la vitesse, la température du liquide de refroidissement et l'heure. Pour passer au mode d'affichage suivant, appuyer sur la touche MODE.

ODO
Sur le mode ODO sont affichés la vitesse, la température du liquide de refroidissement et les kilomètres ou les miles parcourus.
Pour passer au mode d'affichage suivant, appuyer sur la touche MODE.

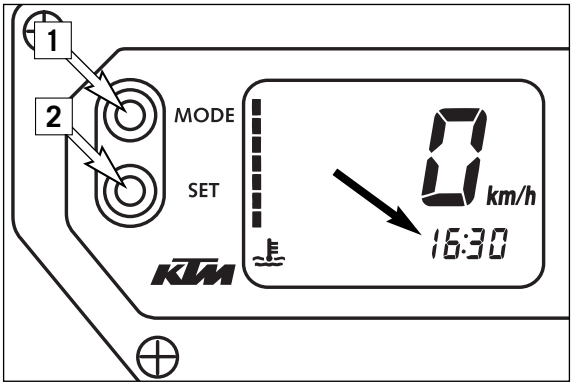
TRIP 1
Sur le mode TRIP 1 sont affichés la vitesse, la température du liquide de refroidissement et le kilométrage journalier.
Pour passer au mode d'affichage suivant, appuyer sur la touche MODE.

TRIP 2
Sur le mode TRIP 2 sont affichés la vitesse, la température du liquide de refroidissement et le kilométrage journalier 2.
Pour revenir au mode HEURE, appuyer sur la touche MODE.



Possibilités de réglage de l'écran

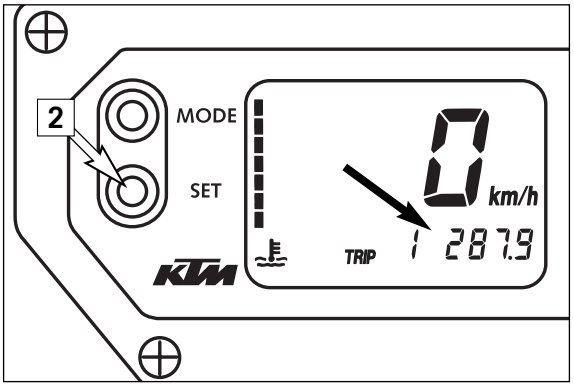
Kilomètres ou miles.
Il est possible de faire afficher la vitesse et le kilométrage en kilomètres ou en miles. On peut ainsi adapter le compteur au pays où l'on se trouve. Pour passer des kilomètres aux miles, mettre le contact et appuyer sur la touche MODE **[1]** pendant environ 10 secondes. L'indication passe alors de km/h à mph. La vitesse et le kilométrage sont calculés et affichés en miles.
Pour revenir aux kilomètres, procéder de la même façon.



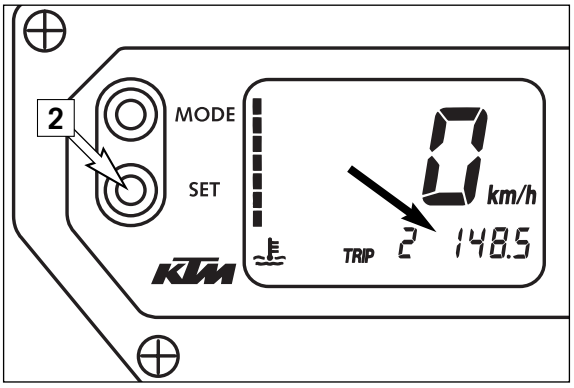
Heure

Mettre le contact et passer au mode HEURE.
Appuyer en même temps sur les touches MODE **[1]** et SET **[2]**. Les chiffres de la montre se mettent alors à clignoter. La touche MODE permet de régler le chiffre des heures, la touche SET règle les minutes.
Le réglage fait, appuyer en même temps sur les touches MODE et SET.

N.B.: Quand la montre n'est plus alimentée en courant, elle passe sur 0:00. La cause peut en être un fusible défectueux ou un défaut du circuit électrique (cf. recherche de panne).

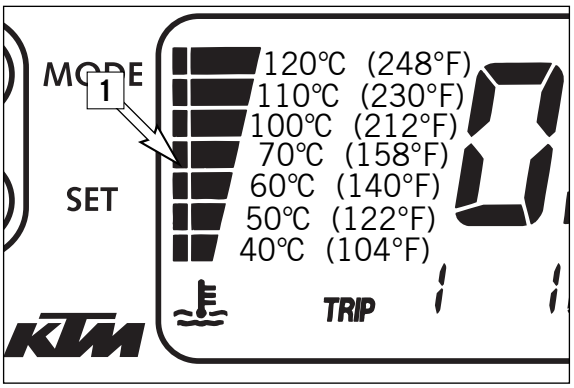


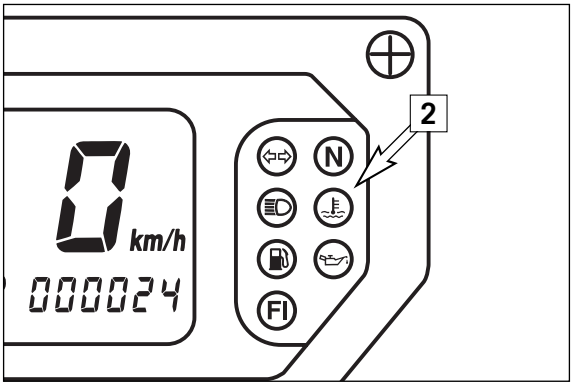
TRIP 1
Le compteur journalier 1 tourne toujours et va jusqu'à 999,9. Il permet de mesurer une étape ou la distance entre deux pleins. Pour le ramener à zéro, mettre le contact, passer sur le mode TRIP 1 et appuyer sur la touche SET.

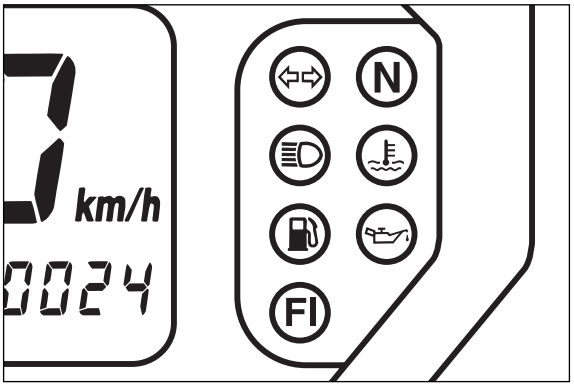


TRIP 2 Mise à zéro
Le compteur journalier 2 tourne toujours et va jusqu'à 999,9. On peut l'utiliser de manière similaire à TRIP 1, mais il est particulièrement indiqué pour la navigation au roadbook et cela en liaison avec un bouton que l'on peut se procurer au titre des accessoires (cf. plus bas).
Pour le ramener à zéro, mettre le contact, passer sur le mode TRIP 2 et appuyer sur la touche SET.

N.B.: Au titre des accessoires on peut se procurer un bouton tripmaster (réf. 582.14.069.044) qui permet d'accroître les fonctions du compteur journalier 2. En effet, on peut ainsi corriger le kilométrage indiqué par tranche de 0,1 vers le haut et vers le bas. Ainsi quand on s'est écarté des indications du roadbook, on peut rectifier et adapter le compteur au roadbook. D'autre part ce bouton permet de changer de mode d'affichage. Il se monte au guidon et on l'a donc sous la main.







Affichage de la température du liquide de refroidissement

L'affichage de la température **[1]** sur l'écran se fait au moyen de 7 barres. Plus il y a de barres qui s'allument, plus la température du liquide de refroidissement est élevée. Lorsque la barre du bas s'allume, le liquide a atteint environ 40°C. Lorsque la barre du haut (120°C) s'allume, toutes les barres se mettent à clignoter et le témoin rouge **[2]** s'allume aussi.

! ATTENTION

CAUSES POSSIBLES DE L'ÉCHAUFFEMENT ET DE L'ALLUMAGE DU TÉMOIN ROUGE DE TEMPÉRATURE

- FORTE CHARGE DU MOTEUR ALORS QUE L'ON ROULE DOUCEMENT ET QUE LATEMPÉRATURE EXTÉRIEURE EST ÉLEVÉE,
- MANQUE DE LIQUIDE DANS LE CIRCUIT,
- LE VENTILATEUR SUR LE RADIATEUR NE FONCTIONNE PAS,
- MAUVAIS USAGE DE L'EMBRAYAGE À VITESSE RÉDUITE.

Témoins

Le témoin vert clignote au rythme des clignotants.
N.B.:
Lorsqu'un clignotant est hors service, le témoin clignote plus rapidement.

Le témoin vert est allumé quand la boîte de vitesses est au point mort.

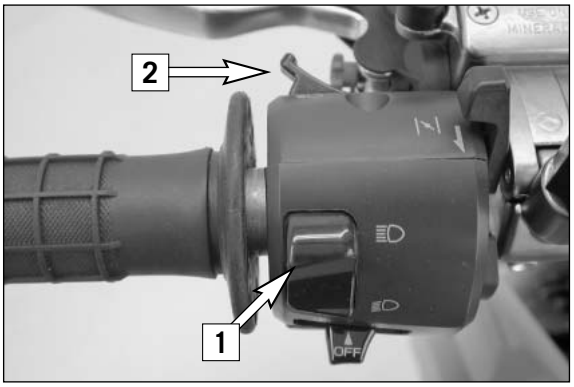
Le témoin bleu est allumé quand le feu de route est allumé.

Le témoin rouge se met à clignoter quand le liquide de refroidissement atteint une température d'environ 120° celsius.

Ce témoin n'est pas attribué.

Ce témoin n'est pas attribué.

Ce témoin n'est pas attribué.



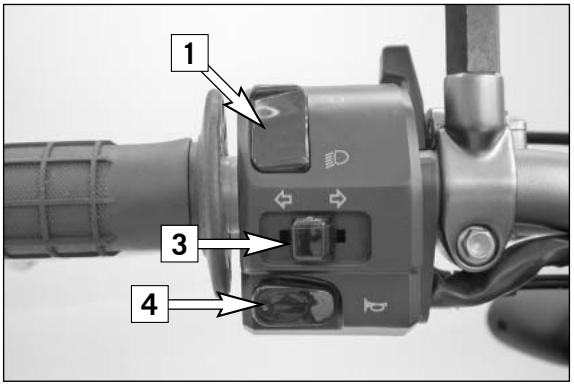
Commodo

L'inverseur **[1]** permet de passer de code en phare et inversement.

= feu de route (phare)

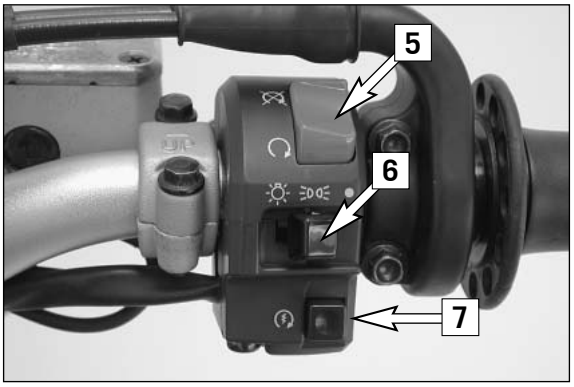
= feu de croisement (code)

Le bouton **[2]** est l'appel de phare.



Le bouton de clignotants **[3]** revient lui-même en position médiane. Pour couper le clignotant, il faut appuyer sur le bouton.

Le bouton **[4]** actionne le klaxon.



Bouton de démarreur, bouton d'arrêt d'urgence, contacteur d'electrique

Le bouton d'arrêt d'urgence **[5]** est conçu pour des situations d'urgence et ne doit pas être utilisé communément pour arrêter le moteur.
En position ⟳ le moteur est prêt à tourner (les circuits d'allumage et du démarreur sont fermés).
En position ⊠ le moteur ne peut pas démarrer (les circuits d'allumage et du démarreur sont interrompus).

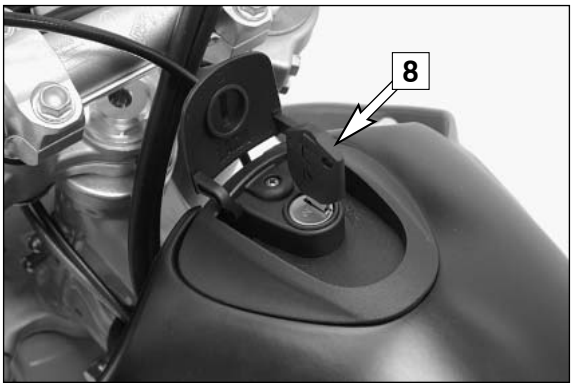
Le contacteur d'éclairage **[6]** a trois positions:

- = lumière éteinte

= veilleuse allumée

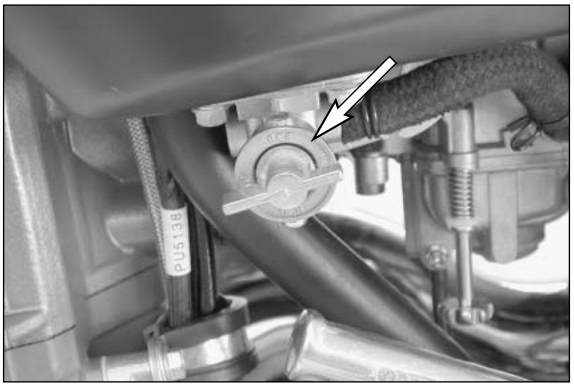
= phare allumé

Le bouton **[7]** permet d'actionner le démarreur.



Bouchon de réservoir

Le bouchon de réservoir **[8]** est verrouillable; il est équipé d'un dispositif de mise à l'air.
Pour ouvrir, introduire la clef de contact, tourner à 90° dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre et retirer le bouchon.
Pour fermer, mettre le bouchon, tourner la clef à 90° dans le sens des aiguilles d'une montre et retirer la clef

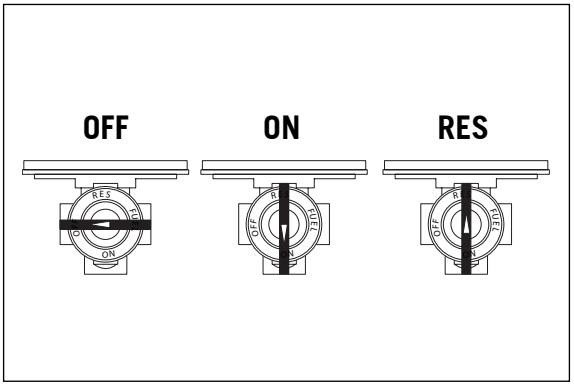


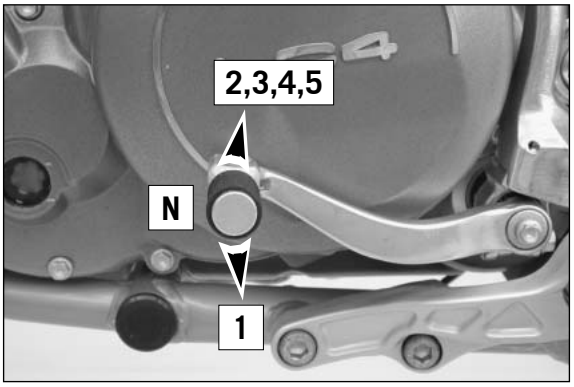
Robinet d'essence

OFF Dans cette position le robinet est fermé. Le carburant ne parvient pas au carburateur.

ON Quand on utilise la moto on fait pivoter sur la position ON. Le carburant parvient alors au carburateur. Dans cette position on utilise toute l'essence du réservoir, à l'exception d'une réserve d'environ 2,5 litres.

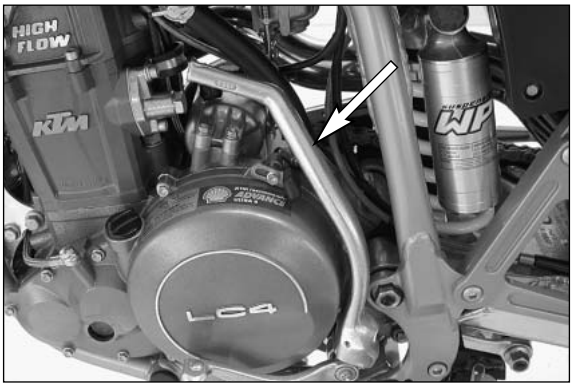
RES Cette réserve d'environ 2,5 litre n'est utilisée que si l'on passe sur la position RES. Ne pas oublier de revenir en position ON après avoir fait le plein.





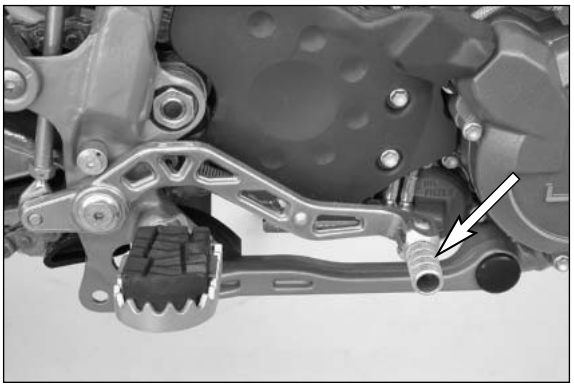
Selecteur

Le sélecteur se trouve à gauche sur le moteur. L'illustration montre la position des différentes vitesses. La position neutre, c'est-à-dire le point mort, se situe entre la 1ère et la 2ème vitesse.



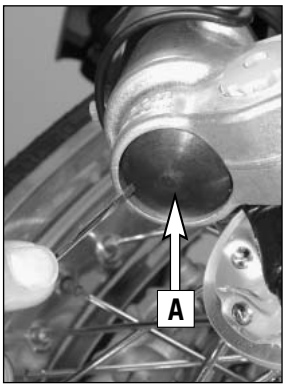
Kick

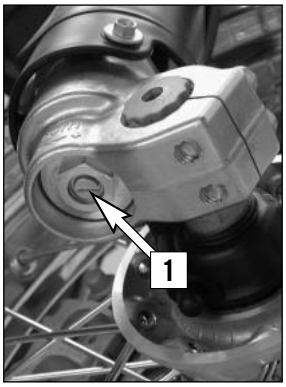
Le kick se trouve sur la droit du moteur. Il est repliable.



Pédale de frein

La pédale de frein principal se trouve devant le repose-pied droit. La position de base peut être adaptée à votre position d'assise (Cf. travaux de maintenance).





Réglage de la compression de la fourche

L'amortissement à la compression se règle à la partie inférieure du bras de fourche. Il règle l'importance de l'amortissement uniquement lorsque la fourche s'enfonce. Enlever le capuchon **[A]**. Le réglage s'effectue avec la molette **[1]** (COM).
En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente l'amortissement; en tournant dans le sens contraire, on le réduit.

REGLAGE DE BASE:
- Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.
- Revenir en arrière d'un nombre de crans correspondant au type de fourche.

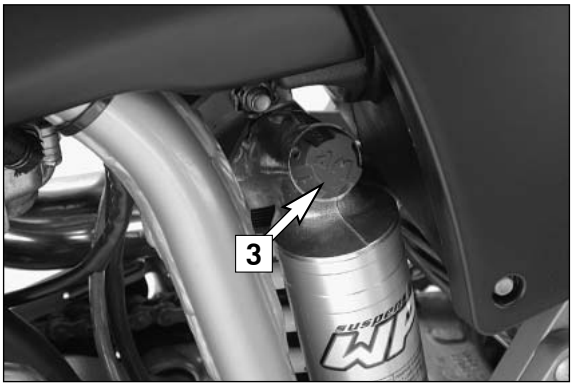
WP 05187B02 .....20 crans (640 LC4 Enduro)
WP 14187B07 .....23 crans (640 LC4 Supermoto)

Réglage de la détente de la fourche

L'amortissement à la détente se règle à la partie supérieure du bras de fourche. Il règle l'importance de l'amortissement uniquement lorsque la fourche se détend. Le réglage s'effectue avec la molette **[2]** (REB).
En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente l'amortissement; en tournant dans le sens contraire, on le réduit.

REGLAGE DE BASE:
- Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.
- Revenir en arrière d'un nombre de crans correspondant au type de fourche.

WP 05187B02 .....12 crans (640 LC4 Enduro)
WP 14187B07 .....19 crans (640 LC4 Supermoto)

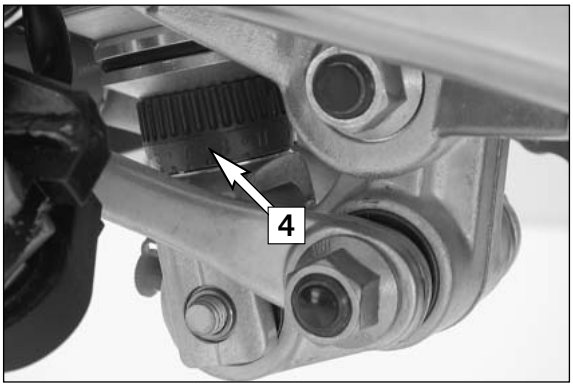


Réglage de la compression de l'amortisseur

L'amortissement à la compression peut connaître 7 positions de réglage au moyen du bouton **[3]**. En tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre on augmente l'amortissement; en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on le réduit.

RÉGLAGE DE BASE:

WP 01187B03 .....Position 3 (640 LC4 Enduro)
WP 01187B02 .....Position 4 (640 LC4 Supermoto)



Réglage de la détente de l'amortisseur

L'amortissement à la détente peut connaître 11 positions de réglage au moyen du bouton **[4]**. En tournant à gauche on augmente l'amortissement; en tournant à droite on le réduit.

RÉGLAGE DE BASE:

WP 01187B03 .....Position 7 (640 LC4 Enduro)
WP 01187B02 .....Position 8 (640 LC4 Supermoto)

⚠ ATTENTION

L'AMORTISSEUR EST REMPLI D'AZOTE SOUS HAUTE PRESSION. NE PAS ESSAYER DE LE DÉMONTER OU TENTER DE LE RÉPARER SOI-MÊME. ON POURRAIT SE BLESSER GRAVEMENT.

Poignées de maintien (LC4 Enduro)

Les deux poignées à l'arrière de la machine permettent au passager de se tenir.

Poignée de maintien (LC4 Supermoto)

La poignée de maintien pour le passager se situe au milieu de la selle.

Remarques concernant la mise en service

- S'assurer que les travaux de „Révision lors de la remise du véhicule“ ont bien été effectués par l'agent KTM. Celui-ci, lors de la remise du véhicule, doit remettre également le CERTIFICAT DE REMISE du véhicule et le CARNET D'ENTRETIEN.
- Lire attentivement tout le manuel d'utilisation avant la mise en service de la machine.
- Porter sur la page 1 les numéros de cadre, de moteur et de clef.
- Se familiariser avec les commandes.
- Régler la poignée de frein et la pédale de frein de manière à ce que la position soit naturelle pour le pilote.
- Sur un parking vide ou en terrain pas trop difficile, s'habituer aux réactions de la machine avant d'entreprendre un grand trajet. Rouler également très lentement et debout sur les repose-pieds afin de bien sentir la machine.
- Ne pas se lancer sur un terrain qui dépasse vos compétences et vos possibilités.
- Toujours tenir le guidon à deux mains et laisser les pieds sur les repose-pieds.
- Ne pas laisser le pied sur le frein, sinon les plaquettes lèchent constamment le disque et chauffent.
- Ne pas modifier la machine et toujours utiliser des pièces détachées KTM d'origine. Des pièces d'une autre provenance peuvent diminuer la sécurité de la moto.
- Une moto réagit de manière sensible à une modification de la répartition des charges. Consulter le chapitre « Accessoires et chargement » quand on emporte des bagages.
- Respecter les prescriptions de rodage.

Rodage des modèles LC4

Quelle que soit la finesse de l'usinage, les pièces en contact se font les unes aux autres, c'est pourquoi il faut roder un moteur. Durant les premiers 1000 km on ne poussera pas la mécanique à fond et on ne dépassera pas le régime de 4800 t/mn. Durant les 1000 premiers kilomètres il faut roder la machine à allure modérée et en faisant varier les efforts demandés an moteur.
De plus on variera l'utilisation (route et tout-terrain facile). Le tableau ci-dessous permet de déterminer la vitesse à ne pas dépasser sur les différents rapports; elle correspond à 4800 t/mn et dépend de la démultiplication de la machine. Si on dépasse le régime indiqué ci-dessus et si on sollicite trop le moteur quand celui-ci est froid, cela peut avoir des conséquences négatives sur sa durée de vie.

i / rapport	LC4 Enduro 16:42	LC4 Supermoto 17:42
1ère	35 km/h	35 km/h
2ème	50 km/h	55 km/h
3ème	70 km/h	75 km/h
4ème	90 km/h	95 km/h
5ème	100 km/h	105 km/h

REMARQUE: Pendant la phase de rodage du moteur, donc pendant les premiers 1000 km, utiliser de l'huile moteur à base d'huile minérale. Cela vaut aussi après une réparation du moteur.

⚠ ATTENTION

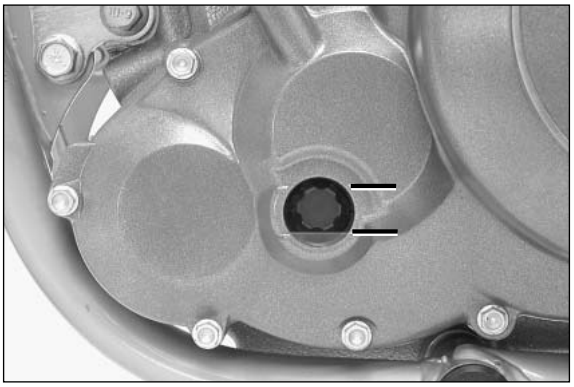
- IL FAUT TOUJOURS REVÊTIR UN ÉQUIPEMENT ADÉQUAT. UN PILOTE SÉRIEUX PORTE TOUJOURS UN CASQUE, DES BOTTES, DES GANTS ET UN BLOUSON, QUE CE SOIT POUR UNE ÉTAPE D'UNE JOURNÉE OU POUR UN SIMPLE PETIT TOUR. LES VÊTEMENTS DOIVENT ÊTRE DE COULEUR VIVE, AFIN QUE L'ON SOIT VU SUFFISAMMENT TÔT PAR LES AUTRES USAGERS DE LA ROUTE. IL EST ÉVIDENT QUE LE PASSAGER DOIT AUSSI AVOIR UN BON ÉQUIPEMENT.
- NE PAS ROULER APRÈS AVOIR CONSOMMÉ DE L'ALCOOL.
- TOUJOURS METTRE LE PHARE QUAND ON ROULE, AFIN D'ÊTRE VU SUFFISAMMENT TÔT PAR LES AUTRES USAGERS.
- LES ROUES AVANT ET ARRIÈRE DOIVENT ÊTRE CHAUSSÉES DE PNEUS PRÉSENTANT DES DESSINS DE MÊME NATURE.
- LES PNEUS NEUFS ONT UNE SURFACE GLISSANTE ET NE TIENNENT PAS BIEN. DURANT LES 200 PREMIERS KILOMÈTRES IL FAUT ROULER AVEC PRÉCAUTION ET PRENDRE DES ANGLES DIFFÉRENTS DE MANIÈRE À RENDRE TOUTE LA SURFACE RUGUEUSE. C'EST SEULEMENT APRÈS QUE LE PNEU ACCROCHERA NORMALEMENT.
- CHAQUE FOIS QUE L'ON PREND LA MOTO IL FAUT ROULER MODÉRÉMENT SUR LES PREMIERS KILOMÈTRES, JUSQU'À CE QUE LES PNEUS AIENT ATTEINT LEUR TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT. C'EST APRÈS SEULEMENT QU'ILS ONT LEUR PLEINE ADHÉRENCE.
- RESPECTEZ LE CODE DE LA ROUTE, ROULEZ DE MANIÈRE DÉFENSIVE POUR PRÉVOIR LES DANGERS SUFFISAMMENT TÔT.
- ADAPTEZ VOTRE VITESSE AUX CIRCONSTANCES ET À VOS POSSIBILITÉS.
- ROULEZ PRUDEMMENT SUR LES ROUTES OU SUR UN TERRAIN QUE VOUS NE CONNAISSEZ PAS.
- REMPLACER LA VISIÈRE DE CASQUE OU LES ÉCRANS DE LUNETTES DÈS QUE LE BESOIN S'EN FAIT SENTIR. EN EFFET, UNE VISIÈRE OU UN ÉCRAN RAYÉ FONT QUE L'ON EST AVEUGLÉ PAR LES PHARES OU LE SOLEIL.
- NE PAS ABANDONNER LA MACHINE TANT QUE LE MOTEUR TOURNE.

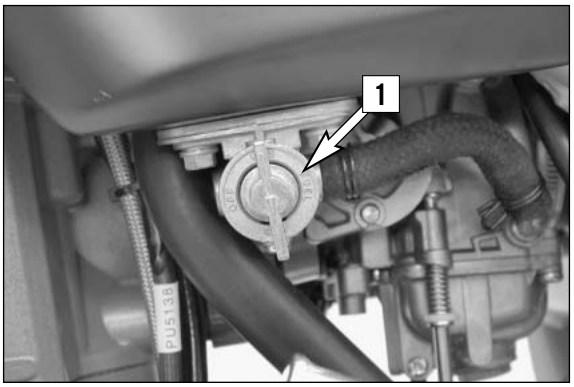
Accessoires et chargement

Les accessoires et le chargement peuvent influencer très négativement la tenue de route d'une moto. C'est pourquoi il faut tenir particulièrement compte des indications ci-après.

⚠ ATTENTION

- N'UTILISER QUE DES ACCESSOIRES HOMOLOGUÉS PAR KTM. AINSI UN CARÉNAGE DE TÊTE DE FOURCHE MAL CHOISI PEUT INFLUENCER NÉGATIVEMENT LA TENUE DE ROUTE DE LA MACHINE À HAUTE VITESSE. DES SACOCHES, UN RÉSERVOIR SUPPLÉMENTAIRE, ETC. PEUVENT ÉGALEMENT AVOIR UNE INFLUENCE NÉGATIVE EN RAISON DU DÉPLACEMENT DU CENTRE DE GRAVITÉ.
- NE JAMAIS ROULER À PLUS DE 130 KM/H APRÈS AVOIR MONTÉ DES ACCESSOIRES. CEUX-CI PEUVENT RENDRE LA TENUE DE ROUTE MAUVAISE, EN PARTICULIER À VITESSE ÉLEVÉE.
- NE JAMAIS ROULER À PLUS DE 130 KM/H QUAND LA MOTO EST ÉQUIPÉE DE VALISES OU CHARGÉE DE BAGAGES. A VITESSE ÉLEVÉE LA TENUE DE ROUTE EN EST INFLUENCÉE ET LA MOTO POURRAIT DEVENIR INCONTRÔLABLE.
- QUAND DES VALISES ONT ÉTÉ MONTÉES, IL NE FAUT PAS DÉPASSER LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE PAR LE CONSTRUCTEUR.
- FIXER LES BAGAGES LE PLUS PRÈS POSSIBLE DU CENTRE DE LA MACHINE ET RÉPARTIR LE POIDS DE MANIÈRE À CHARGER PARALLÈLEMENT LA ROUE AVANT ET LA ROUE ARRIÈRE, LE CÔTÉ DROIT ET LE CÔTÉ GAUCHE.
- LES BAGAGES DOIVENT ÊTRE FIXÉS CORRECTEMENT ET FERMEMENT. S'ILS BOUGENT ILS INFLUENCENT TRÈS NÉGATIVEMENT LA TENUE DE ROUTE.
- UNE CHARGE ÉLEVÉE MODIFIE LA TENUE DE ROUTE ET ALLONGE BEAUCOUP LES DISTANCES DE FREINAGE. ADAPTER LA VITESSE EN CONSÉQUENCE.
- NE PAS DÉPASSER LE POIDS TOTAL ROULANT AUTORISÉ AINSI QUE LA RÉPARTITION AVANT/ARRIÈRE. LE POIDS TOTAL ROULANT COMPREND:
  - LE POIDS DE LA MOTO EN ORDRE DE MARCHE AVEC LES PLEINS
  - IE POIDS DES BAGAGES
  - LE POIDS DU PILOTE ET DU PASSAGER AVEC LEUR ÉQUIPEMENT, DONT LE CASQUE EN PARTICULIER.





Vérifications avant chaque mise en service

Utiliser la moto seulement en parfait état mécanique. Dans un souci de sécurité, il faudrait prendre pour habitude d'effectuer les vérifications suivantes avant chaque mise en service.

1 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE
Un niveau trop bas conduit à une usure prématurée et par suite à la casse.

2 CARBURANT
Vérifier le niveau dans le réservoir.

3 CHAÎNE
Une chaîne trop lâche peut sauter, une chaîne très usée peut casser et une chaîne non graissée s'use et use anormalement le pignon et la couronne.

4 PNEUS
Vérifier l'état des pneus. S'ils présentent une entaille ou une hernie, les remplacer. La profondeur du dessin doit être conforme aux règlements administratifs. Vérifier la pression. Une usure trop importante ou une pression incorrecte affecte la tenue de route.

5 FREINS
Vérifier si les freins fonctionnent et contrôler le niveau de liquide de frein dans les bocaux. Les bocaux ont des dimensions telles que même lorsque les plaquettes sont usées, il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide. Si le niveau descend au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a plus de garniture sur les plaquettes. Faire vérifier alors le système de freinage dans un atelier KTM, car une panne se dessine.
Il faut également vérifier l'état des durites et l'épaisseur des plaquettes.
Vérifier la course à vide de la poignée et de la pédale de frein.

6 CÂBLES
Contrôler les réglages et vérifier si tous les câbles coulissent bien.

7 LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT
Vérifier le niveau lorsque le moteur est froid.

8 EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE
Vérifier le bon fonctionnement du phare, de la veilleuse, du feu rouge, du stop, des clignotants, des témoins et du klaxon.

9 CHARGEMENT
Si vous avez des bagages, vérifier leur fixation.

10 RÉTROVISEURS
S'asseoir sur la moto et vérifier le réglage des rétroviseurs.

Démarrage moteur froid

1 Ouvrir le robinet d'essence **[1]**.
2 Mettre le contact (Clef **[2]** en position ○).
3 Mettre le bouton d'arrêt d'urgence **[3]** sur la bonne position.
4 Mettre la boîte au point mort (Le témoin vert N **[4]** doit être allumé).
5 Mettre le starter **[5]**.
6 Ne pas donner de gaz et appuyer sur le bouton de démarreur **[6]**.
7 Quand le moteur a démarré, il faut repousser un peu le starter dès que le moteur ne tourne plus rond.
8 Descendre la moto de la béquille centrale ou relever la béquille latérale.

⚠ ATTENTION

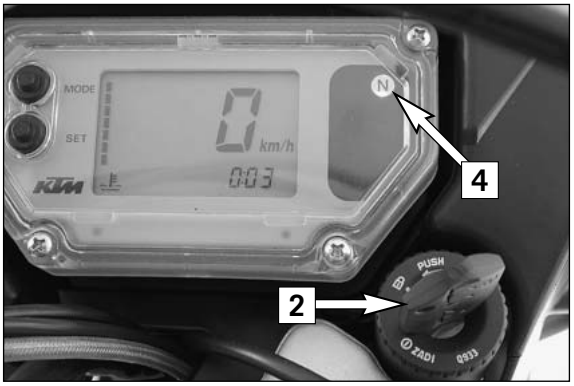
– IL FAUT TOUJOURS PORTER DES BOTTES POUR DÉMARRER LE MOTEUR AU KICK, CELA AFIN D'ÉVITER TOUTE BLESSURE.

⚠ ATTENTION

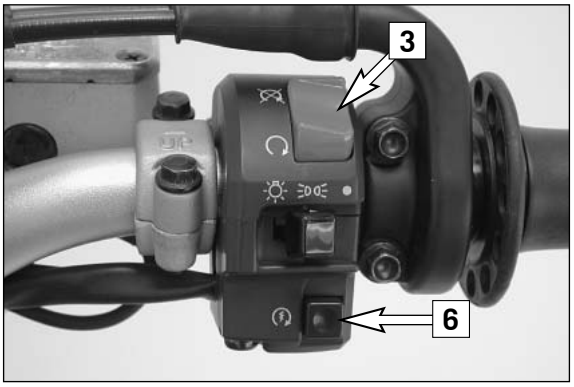
– NE PAS FAIRE DÉMARRER LE MOTEUR ET NE PAS LE LAISSER TOURNER DANS UN LOCAL CLOS. EN EFFET, LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT SONT NOCIFS ET PEUVENT AMENER UNE PERTE DE CONNAISSANCE POUVANT CONDUIRE À LA MORT. TOUJOURS PRÉVOIR UNE VENTILATION SUFFISANTE.

! ATTENTION

– ACTIONNER LE DÉMARREUR PENDANT 5 SECONDES AU MAXIMUM. ATTENDRE AU MOINS 5 SECONDES AVANT DE RECOMMENCER.
– NE PAS FAIRE PRENDRE DE TOURS AU MOTEUR FROID. IL PEUT SE PRODUIRE UN SERRAGE, CAR LE PISTON CHAUFFE PLUS VITE ET DONC SE DILATE PLUS RAPIDEMENT QUE LE CYLINDRE, QUI EST REFROIDI PAR EAU. TOUJOURS LAISSER CHAUFFER UN PEU LE MOTEUR, OU PARTIR EN DOUCEUR.

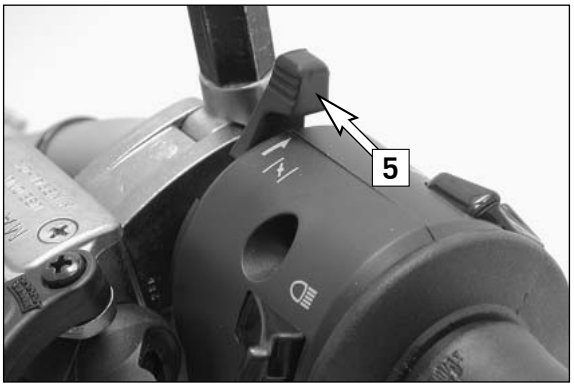


SI LE MOTEUR N'EST PAS ENTRAÎNÉ QUAND ON APPUIE SUR LE BOUTON DE DÉMARREUR,ON:
Vérifiera
– si la boîte est au point mort
– si le bouton d'arrêt d'urgence n'ouvre pas le circuit
– si l'allumage est mis
– si le phare s'allume
– si non, c'est que la batterie est déchargée
– si oui, effectuer la "recherche de panne" comme cela est décrit dans ce manuel ou consulter un atelier KTM.



SI LE MOTEUR EST ENTRAÎNÉ QUAND ON APPUIE SUR LE BOUTON DE DÉMARREUR MAIS NE VEUT PAS DÉMARRER, ON:
Vérifiera
– si le robinet d'essence est ouvert
– si l'on a mis le starter
– s'il y a suffisamment d'essence dans le réservoir
– si non, mettre de l'essence
– si oui, effectuer la "recherche de panne" comme cela est décrit dans ce manuel ou consulter un atelier KTM.

NOTA BENE:
Quand la moto démarre mal, il se peut que la cause en soi de la vieille essence restée dans la cuve de carburateur. Les composants très inflammables des vouveaux carburants se volatilisent quand la machine n'est pas utilisée. Lorsque la période de non-utilisation est supérieure à une semaine, il faut vider la cuve. Une fois la cuve remplie de bonne essence, le moteur démarre immédiatement.



REMARQUE:
Cette machine est équipée d'un système de sécurité pour le démarrage. Le moteur peut être mis en route seulement si la boîte de vitesses est au point mort ou si l'on débraie. Les machines possédant une béquille latérale sont équipées d'un coupe-circuit supplémentaire.
Lorsque la béquille est dépliée, le moteur démarre seulement si la boîte est au point mort ou si l'on débraye.
Quand la béquille est dépliée, que l'on engage une vitesse et que l'on relâche l'embrayage, le moteur se coupe.

Démarrage moteur chaud ou très chaud

1 Ouvrir le robinet d'essence **[1]**.
2 Mettre le contact (Clef **[2]** en position ❍).
3 Mettre le bouton d'arrêt d'urgence **[3]** sur la bonne position.
4 Mettre la boîte au point mort (Le témoin vert N **[4]** doit être allumé).
5 Ne pas donner de gaz et appuyer sur le bouton de démarreur **[6]**.
6 Descendre la moto de la béquille centrale ou relever la béquille latérale.

Remède quand le moteur est noyé

Démarrer en ouvrant les gaz en grand ou changer la bougie.

Démarrage au kick

Avant de démarrer, relever impérativement la béquille centrale ou latérale afin de ne pas les abîmer.
Procéder comme décrit ci-dessus, puis actionner le kick avec vigueur sur toute sa course.

⚠ ATTENTION

- TOUJOURS METTRE DES BOTTES DE MOTO POUR KICKER, AFIN D'ÉVITER TOUTE BLESSURE. EN EFFET, ON PEUT GLISSER DU KICK OU IL PEUT Y AVOIR UN RETOUR VIOLENT QUI ENTRAÎNE DES DOMMAGES AU PIED OU À LA JAMBE.
- TOUJOURS ACTIONNER LE KICK AVEC VIGUEUR ET SUR TOUTE LA LONGUEUR DE SA COURSE; NE SURTOUT PAS DONNER DE GAZ. SI L'ON KICKE AVEC TROP PEU DE VIGUEUR ET EN METTANT UN PEU DE GAZ ON AUGMENTE LE RISQUE DE RETOUR.

! ATTENTION

AVANT D'UTILISER LE KICK LEVER LA BÉQUILLE LATÉRALE.

Démarrage

Tirer sur la poignée d'embrayage, passer la 1ère et relâcher lentement l'embrayage, tout en donnant les gaz.

⚠ ATTENTION

AVANT DE DÉMARRER, VÉRIFIER TOUJOURS SI LA BÉQUILLE CENTRALE SONT COMPLÈTEMENT RELEVÉES. SI UNE BÉQUILLE TRAÎNE SUR LE SOL, ON PEUT PERDRE LE CONTRÔLE DE LA MACHINE.

Passage des vitesses, Conduite

Le premier rapport sert au démarrage ainsi que dans une forte pente. Lorsque les circonstances le permettent (circulation, pente) on passe le rapport supérieur. Pour cela on coupe les gaz tout en tirant sur la poignée d'embrayage, on passe la vitesse, on relâche l'embrayage et l'on redonne les gaz. Si le starter est mis, il faut l'enlever dès que le moteur est chaud.
Lorsque l'on a atteint la vitesse maximale en ouvrant les gaz à fond, il faut revenir à une ouverture de 3/4 de la course de la poignée de gaz; en effet, la vitesse diminue alors très peu, mais la consommation se trouve réduite de manière importante. Ne pas donner plus de gaz que le moteur ne peut en avaler dans l'instant; ouvrir brutalement fait augmenter la consommation.

Pour descendre un rapport, freiner éventuellement tout en coupant les gaz. Tirer sur la poignée d'embrayage et engager le rapport inférieur. Relâcher doucement l'embrayage et redonner les gaz, ou descendre un nouveau rapport.
Si on cale le moteur à un carrefour, par exemple, il suffit de tirer sur la poignée d'embrayage et de relancer le moteur. Il n'est pas nécessaire de remettre la boîte de vitesses au point mort.

⚠ ATTENTION

- EVITER DE COUPER OU D'ACCÉLÉRER BRUTALEMENT EN COURBE OU SUR UNE SURFACE MOUILLÉE OU GLISSANTE. EN EFFET ON PEUT ALORS FACILEMENT PERDRE LE CONTRÔLE DE LA MACHINE.
- NE JAMAIS METTRE LE CONTACTEUR À CLEF SUR LA POSITION ⊠ OU 🔒 ALORS QU'ON ROULE.
- NE PAS RÉGLER LE COMPTEUR EN ROULANT. CELA DISTRAIT DE LA CIRCULATION ET ON PEUT PERDRE LE CONTRÔLE DE LA MACHINE.
- APRÈS UNE CHUTE, IL FAUT INSPECTER LA MACHINE COMME AVANT TOUTE UTILISATION.

! ATTENTION

- UN RÉGIME ÉLEVÉ QUAND LE MOTEUR EST FROID NUIT À LA LONGÉVITÉ DE CE DERNIER. IL EST PRÉFÉRABLE D'EFFECTUER QUELQUES KILOMÈTRES À RÉGIME MOYEN AVANT D'OUVRIR EN GRAND. LE MOTEUR A ATTEINT SA TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT DÈS QUE LES RADIATEURS SONT CHAUDS.
- NE JAMAIS DESCENDRE UNE VITESSE À PLEIN RÉGIME. IL SE PRODUIRAIT UN SURRÉGIME QUI POURRAIT ENDOMMAGER LE MOTEUR. D'AUTRE PART, LE BLOCAGE DE LA ROUE ARRIÈRE POURRAIT FACILEMENT FAIRE PERDRE LE CONTRÔLE DE LA MACHINE.
- ROULER SUR UNE ROUE PENDANT UN CERTAIN TEMPS PROVOQUE UNE CHUTE DE PRESSION DANS LE SYSTÈME D'HUILE ET PEUT AINSI ENDOMMAGER LE MOTEUR.
- NE JAMAIS FAIRE DÉMARRER LA MOTO SANS FILTRE À AIR CAR LA SALETÉ RENTRE ALORS DANS LE MOTEUR ET PROVOQUE UNE USURE PRÉMATURÉE.
- LE TÉMOIN ROUGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT S'ALLUME QUAND LE LIQUIDE A ATTEINT 120° CELSIUS. LES CAUSES DE LA MONTÉE EN TEMPÉRATURE PEUVENT ÊTRE LES SUIVANTES:
  -ON ROULE DOUCEMENT EN DEMANDANT UN EFFORT AU MOTEUR ALORS QUE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR EST ÉLEVÉE
  -MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DANS LE SYSTÈME
  -LE VENTILATEUR SUR LE RADIATEUR GAUCHE NE FONCTIONNE PAS
  -MAUVAISE UTILISATION DE L'EMBRAYAGE POUR ROULER DOUCEMENT
  LAISSER REFROIDIR LE MOTEUR ET VÉRIFIER S'IL N'Y A PAS DE FUITE AU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT. VÉRIFIER LE NIVEAU DE LIQUIDE EN FAISANT ATTENTION DE NE PAS S'ÉBOUILLANTER. ON PEUT REPARTIR SEULEMENT S'IL Y A ASSEZ DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DANS LE SYSTÈME.
- SI DES VIBRATIONS ANORMALES APPARAISSENT, IL FAUT VÉRIFIER LES FIXATIONS MOTEUR.
- SI DES BRUITS NON FONCTIONNELS APPARAISSENT QUAND ON ROULE, IL FAUT S'ARRÊTER TOUT DE SUITE, COUPER LE MOTEUR ET PRENDRE CONTACT AVEC UN ATELIER KTM.

Freinage

Couper les gaz et freiner en même temps de l'avant et de l'arrière. Freiner avec une précaution particulière quand il y a du sable, que le sol est gras ou mouillé. Toujours bien doser, car des roues qui bloquent déstabilisent la moto et conduisent à la chute. Descendre les vitesses en fonction du ralentissement. S'il faut freiner, c'est avant le virage et pas dans le virage.
Dans les grandes descentes, utiliser le frein moteur. Descendre une à deux vitesses en prenant garde toutefois de ne pas effectuer de surrégime. Ainsi on aura moins à freiner et les freins ne chaufferont pas.

⚠ ATTENTION

- LORSQU'IL PLEUT OU QUE L'ON A NETTOYÉ LA MOTO IL PEUT SE FAIRE QU'IL Y AIT UN TEMPS DE RÉPONSE AU FREINAGE PARCE QUE LES DISQUES SONT MOUILLÉS. IL FAUT QUE LES DISQUES COMMENCENT PAR SÉCHER.
- QUAND ON ROULE SUR UNE CHAUSSÉE QUI A ÉTÉ SALÉE EN HIVER OU QUI EST SALE IL SE PEUT QU'IL Y AIT AUSSI UN TEMPS DE RÉPONSE AU FREINAGE. LÀ IL FAUT QUE LES DISQUES COMMENCENT PAR SE NETTOYER.
- LORS DU FREINAGE, LE DISQUE, LES PLAQUETTES, LA PINCE ET LE LIQUIDE S'ÉCHAUFFENT. PLUS ILS CHAUFFENT, MOINS LE FREINAGE EST BON. DANS LES CAS EXTRÊMES, LE FREINAGE DEVIENT NUL.
- QUAND LES DISQUES SONT SALES IL SE PRODUIT UNE PLUS GRANDE USURE DES DISQUES ET DES PLAQUETTES.
- SI LA RÉSISTANCE AU LEVIER DE FREIN À MAIN OU À LA PÉDALE DE FREIN EST «SPONGIEUSE», CECI SIGNIFIE QUE LE SYSTÈME DE FREINAGE N'EST PAS EN ORDRE. FAITES-LE VÉRIFIER DANS UN GARAGE KTM AVANT DE ROULER AVEC VOTRE MOTO.

Arrêt et béquillage

Ralentir la moto et metter la boîte de vitesses au point mort. Pour arrêter le moteur, couper le contact. Fermer le robinet d'essence. Stationner la moto sur un sol solide et la fermer la à clé.

⚠ ATTENTION

- TOUJOURS GARER LA MOTO SUR UN SOL PLAN ET DUR.
- NE PAS ABANDONNER LA MACHINE TANT QUE LE MOTEUR TOURNE.
- LES DÉGAGEMENTS DE CHALEUR PEUVENT ÊTRE INTENSES TANT AU NIVEAU DU MOTEUR, QUE DE L'ÉCHAPPEMENT, QUE DU RADIATEUR, QUE DES DISQUES DE FREIN, QUE DES AMORTISSEURS. ON FERA DONC ATTENTION AVANT D'Y TOUCHER ET ON GARERA LA MACHINE DE MANIÈRE À ÉVITER TOUT CONTACT FORTUIT.
- NE JAMAIS GARER LA MOTO LÀ OÙ SE TROUVERAIENT DES HERBES SÈCHES OU DES MATÉRIAUX FACILEMENT INFLAMMABLES.
- NE PAS ABANDONNER LA MACHINE TANT QUE LE MOTEUR TOURNE.

! ATTENTION

- QUAND ON RANGE LA MACHINE, IL FAUT FERMER LE ROBINET D'ESSENCE, CAR DANS LE CAS CONTRAIRE LE CARBURATEUR PEUT DÉBORDER ET DU CARBURANT PEUT PÉNÉTRER DANS LE MOTEUR.
- IL CONVIENT DE TOUJOURS RETIRER LA CLEF DE CONTACT QUAND ON GARE LA MOTO, AFIN DE PRÉVENIR UNE UTILISATION ABUSIVE.

REMARQUE CONCERNANT LA BÉQUILLE LATÉRALE:
Faire pivoter la béquille avec le pied vers l'avant jusqu'en butée et incliner la moto sur le côté. Faire attention à ce que le sol soit ferme et que la machine tienne bien en place. Par sécurité on peut mettre en prise.

! ATTENTION

- GARER LA MOTO DE MANIÈRE TELLE QU'ELLE NE PUISSE TOMBER DE LA BÉQUILLE LATÉRALE (SOL DUR ET HORIZONTAL).
- LA BÉQUILLE EST CONÇUE SEULEMENT POUR LE POIDS DE LA MOTO. SI L'ON S'ASSIED SUR LA MACHINE, ON FAIT SUPPORTER À LA BÉQUILLE UN POIDS SUPPLÉMENTAIRE, CE QUI PEUT L'ENDOMMAGER OU ABÎMER LE CADRE ET FAIRE TOMBER LA MOTO.

REMARQUE CONCERNANT LA BÉQUILLE PRINCIPALE: (des accessoires on peut se procurer)
Il existe une technique pour béquiller la moto sans faire d'efforts:

a) Avec le pied, appuyer la béquille contre le sol
b) Déplier le kick et s'en servir pour tirer la moto en biais vers l'arrière (cf. Illustration).

Faire attention à ce que le sol soit dur et permette une bonne assise.

! ATTENTION

LA BÉQUILLE CENTRALE EST CONÇUE UNIQUEMENT POUR LE POIDS DE LA MACHINE. SI L'ON S'ASSOIT SUR LA MACHINE, ON FORCE SUR LA BÉQUILLE. CELA PEUT ENDOMMAGER CELLE-CI OU LE CADRE, DE PLUS LA MOTO PEUT TOMBER.

Carburant

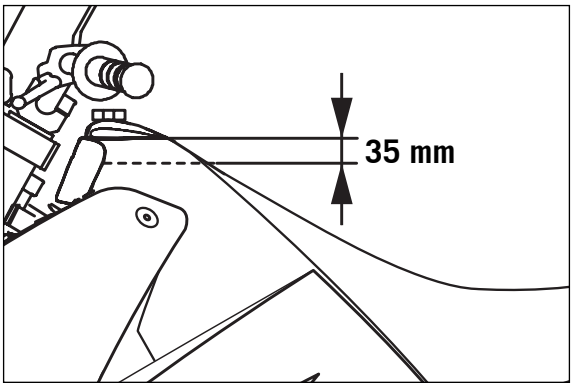
Telle qu'elle est livrée, la LC4 consomme du super non d'un indice d'octane au moins égal à 95.
Si l'on utilise un carburant inférieur, on peut très facilement passer sur le diagramme d'allumage programmé pour des essences comprises entre 80 et 94 d'indice d'octane. (voir Choix du diagramme d'allumage pour les carburant à faible indice d'octane).

! ATTENTION

UTILISER DES ESSENCES NON D'UN INDICE D'OCTANE AU MOINS ÉGAL À 95. SI L'ON UTILISE UN CARBURANT INFÉRIEUR, IL FAUT MODIFIER LE DIAGRAMME D'ALLUMAGE SINON IL SE PRODUIT UNE CASSE MOTEUR.

⚠ ATTENTION

L'ESSENCE S'ENFLAMME FACILEMENT ET ELLE EST NOCIVE. LA PLUS GRANDE PRUDENCE EST RECOMMANDÉE. NE PAS FAIRE LE PLEIN À PROXIMITÉ D'UNE FLAMME OU D'UNE CIGARETTE. TOUJOURS ARRÊTER LE MOTEUR. FAIRE ATTENTION À NE PAS RENVERSER D'ESSENCE SUR L'ÉCHAPPEMENT OU LE MOTEUR TANT QUE LA MACHINE EST CHAUDE. ESSUYER AUSSITÔT LES ÉCLABOUSSURES. EN CAS D'INGESTION OU D'ÉCLABOUSSURE DANS LES YEUX, IL FAUT CONSULTER AUSSITÔT UN MÉDECIN.



Le carburant augmente de volume avec la température. Ne pas remplir le réservoir à ras bord (Cf. Figure).

PLAN DE GRAISSAGE ET D'ENTRETIEN »

	UNE MOTO PROPRE FAIT ÉCONOMISER TEMPS ET ARGENT!	1ère révision après 1000 km	2ème au bout de/tous les 5000 km ou 1 fois par an
MOTEUR	Vidanger, changer filtre et microfiltre	●	●
	Nettoyer crépines et aimant du bouchon	●	●
	Vérifier état et position des durites d'huile	●	●
	Vérifier bougie, régler, changer tous les 10 000 km		●
	Vérifier jeu aux soupapes, régler	●	●
	Vérifier fixations moteur	●	●
	Vérifier le serrage de toutes les vis moteur accessibles	●	●
CARBURATEUR	Vérifier état et étanchéité pipe et manchon de carbu		●
	Vérifier le ralenti	●	●
	Vérifier état et position durites de mise à l'air	●	●
ACCESSOIRES	Vérifier étanchéité circuit de refroidissement, antigel	●	●
	Vérifier fonctionnement du ventilateur		●
	Vérifier étanchéité et fixation échappement	●	●
	Vérifier état, souplesse et position des câbles, régler, graisser	●	●
	Vérifier le niveau de liquide dans le maître-cylindre de l'embrayage hydraulique	●	●
	Nettoyer filtre à air et boîtier		●
	Vérifier état et position des fils électriques		●
	Vérifier réglage du phare		●
	Vérifier fonctionnement circuit électrique (code/phare, stop, cligno, appel de phare, témoins, éclairage compteur, klaxon, contacteur béquille atérale, contacteur embrayage, coupe-circuit)	●	●
	Vérifier le serrage de tous les écrous et vis	●	●
FREINS	Vérifier niveau liquide de frein, épaisseur des plaquettes, disques	●	●
	Vérifier état et étanchéité durites de frein	●	●
	Vérifier état, course à vide pédale et poignée de frein, régler	●	●
	Vérifier serrage vis circuit de frein	●	●
PARTIE-CYCLE	Vérifier fonctionnement et étanchéité fourche et amortisseur	●	●
	Vérifier état joint torique de l'amortisseur		●
	Nettoyer les cache-poussière		●
	Purger les bras de fourche	●	●
	Vérifier l'ancrage du bras oscillant	●	●
	Vérifier/régler les roulements de direction	●	●
	Graisser la biellette de renvoi		●
	Vérifier serrage de toutes les vis partie-cycle (tés, écrous et vis des broches, ancrage bras, biellette de renvoi, amortisseur)	●	●
ROUES	Vérifier tension des rayons et voile des jantes	●	●
	Vérifier état et pression des pneus	●	●
	Vérifier l'état et la fixation des guide-chaîne, l'état et la tension de la chaîne	●	●
	Vérifier si le pignon de sortie de boîte et la couronne sont bien fixés et freinés	●	●
	Graisser la chaîne	●	●
	Vérifier jeu roulements de roue et amortisseur de transmission		●

PLAN DE GRAISSAGE ET D'ENTRETIEN »

TRAVAUX D'ENTRETIEN IMPORTANTS RECOMMANDÉS POUVANT ÊTRE DEMANDÉS EN SUPPLÉMENT!		
	au moins 1x par an	Tous les 2 ans ou 20000 km
Entretien complet de la fourche	●	
Entretien complet de l'amortisseur		●
Entretien complet de la biellette de renvoi		●
Nettoyer et graisser roulements de direction et caches	●	
Nettoyer et régler le carburateur	●	
Traiter raccords et contacteurs électriques avec un aérosol	●	
Mettre graisse spéciale sur les cosses de batterie	●	
Remplacer le liquide de frein	●	

EN USAGE COMPÉTITION IL FAUT FAIRE LA RÉVISION DES 5000 KM APRÈS CHAQUE COURSE!
Il ne faut pas dépasser la révision de plus de 500 km.
Les révisions dans les ateliers KTM ne remplacent pas les contrôles et l'entretien par le pilote.

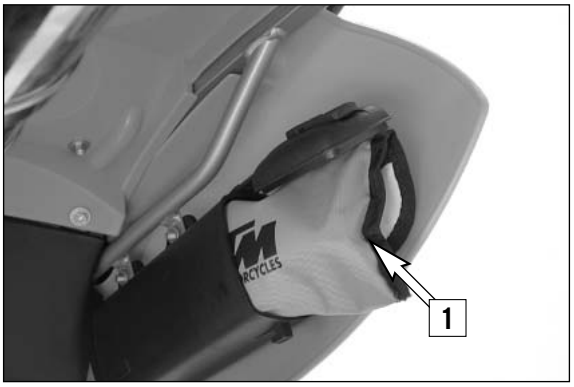
VÉRIFICATIONS ET TRAVAUX D'ENTRETIEN IMPORTANTS À EFFECTUER PAR LE PILOTE				
	Avant chaque utilisation	Après chaque lavage	En utilisation tout-terrain	au moins 1x par an
Vérifier niveau huile	●			
Vérifier niveau liquide de frein	●			
Vérifier état des garnitures de frein	●			
Vérifier fonctionnement de l'éclairage	●			
Vérifier fonctionnement du klaxon	●			
Graisser câbles et embouts, régler		●		
Purger régulièrement les bras de fourche			●	
Sortir régulièrement les cache-poussière, nettoyer			●	
Nettoyer la chaîne, graisser, régler si nécessaire		●	●	
Vérifier tension	●	●	●	
Nettoyer filtre à air et boîtier (selon l'encrassement)			●	
Vérifier état des pneus et pression	●			
Vérifier niveau liquide de refroidissement	●			
Vérifier étanchéité durites d'essence	●			
Vider la cuve de carburateur		●		
Vérifier si toutes les commandes fonctionnent bien	●			
Vérifier freinage	●			
Passer anticorrosion à la cire sur pièces nues (sauf freins, échappement)		●		
Mettre aérosol sur contacteur/antivol de direction et bouton éclairage		●		
Vérifier serrage tous écrous, vis, colliers				●

⚠ ATTENTION

TOUS LES TRAVAUX D'ENTRETIEN ET RÉGLAGES MARQUÉS D'UNE * EXIGENT DES CONNAISSANCES TECHNIQUES. POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ ON FERA EFFECTUER CES TRAVAUX DANS UN ATELIER KTM. LA MOTO Y EST ENTRE LES MAINS EXPERTES D'UN PERSONNEL SPÉCIALEMENT FORMÉ.

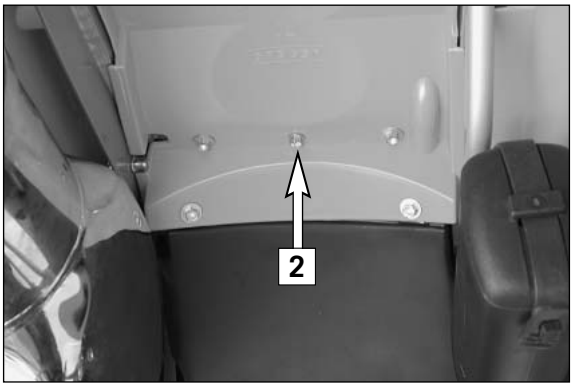
! ATTENTION

- AUTANT QUE POSSIBLE NE PAS EMPLOYER DE NETTOYER HAUTE PRESSION POUR NETTOYER LA MACHINE, CAR DE L'EAU POURRAIT ALORS PÉNÉTRER DANS LES ROULEMENTS, LE CARBURATEUR, LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES, ETC.
- LORS DU TRANSPORT DE VOTRE KTM, VEILLEZ À CE QU'ELLE SOIT BIEN MAINTENUE EN POSITION VERTICALE PAR DES SANGLES OU AUTRES FIXATIONS ET QUE LE ROBINET SOIT SUR LA POSITION "OFF". SI LA MACHINE SE COUCHE, DE L'ESSENCE PEUT S'ÉCHAPPER DU CARBURATEUR OU DU RÉSERVOIR.
- NE PAS EMPLOYER DE RONDELLES GROWER OU ÉVENTAIL SOUS LES ÉCROUS DE FIXATION MOTEUR. CES RONDELLES S'INCRUSTENT DANS LE CADRE ET L'ÉCROU SE DESSERRE. IL FAUT EMPLOYER DES ÉCROUS AUTO-BLOQUANTS.
- AVANT D'EFFECTEUR TOUT TRAVAIL D'ENTRETIEN, IL FAUT LAISSER REFROIDIR LA MACHINE, AFIN D'ÉVITER DE SE BRÛLER.
- L'HUILE, LA GRAISSE, LES FILTRES, L'ESSENCE, LES DÉTERGENTS ETC. DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉS CORRECTEMENT. RESPECTER LA RÉGLEMENTATION LOCALE.
- NE DÉVERSEZ JAMAIS L'HUILE USAGÉE DANS DES CANALISATIONS OU DANS LA NATURE. UN LITRE D'HUILE PEUT POLLUER 1 MILLION DE LITRES D'EAU.
- QUAND ON DESSERRE UN ÉCROU AUTOBLOQUANT IL FAUT LE REMPLACER PAR UN ÉCROU NEUF.
- QUAND ON RETIRE UNE VIS OU UN ÉCROU FREINÉ À LA LOCTITE, IL CONVIENT DE LE FREINER DE LA MÊME FAÇON AU REMONTAGE. VOIR LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES – COUPLES DE SERRAGE.



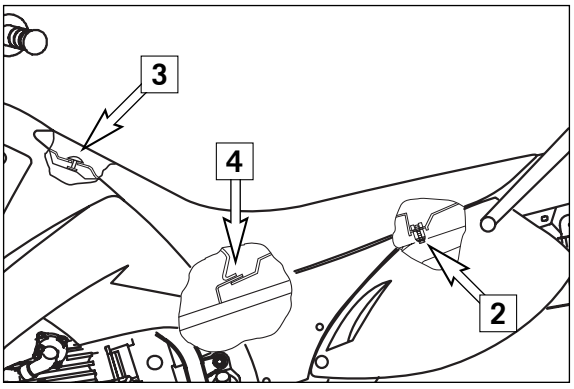
Outils se trouvent (LC4 Enduro)

La outils se trouvent **[1]** dans la sacoche sous la plaque latérale droite.

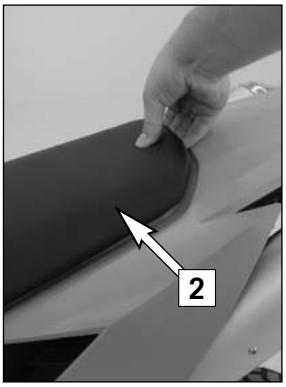


Démontage de la selle (LC4 Enduro)

Enlever la vis **[2]** à intérieur du garde-boue. Relever l'arrière de la selle et la tirer ver l'arrière pour la décrocher de la vis à tête bombée **[3]**.

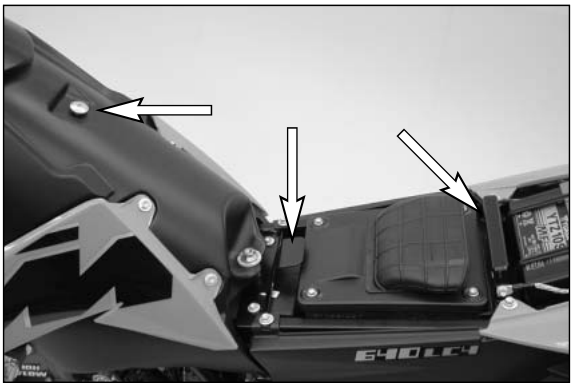


Pour monter la selle, l'accrocher sur la vis à tête bombée. La faire poser à l'arrière et la pousser vers l'avant. Appuyer un peu s'il le faut au milieu de manière à ce que la patte **[4]** puisse prendre sa place. Mettre la vis de fixation.

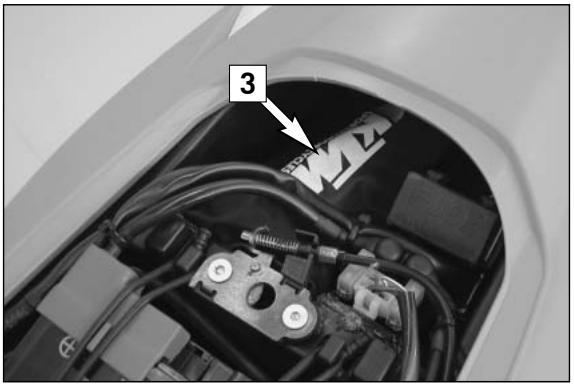


Dépose de la selle (LC4 Supermoto)

Actionner le levier **[1]** et en même temps lever la selle **[2]** par l'arrière.

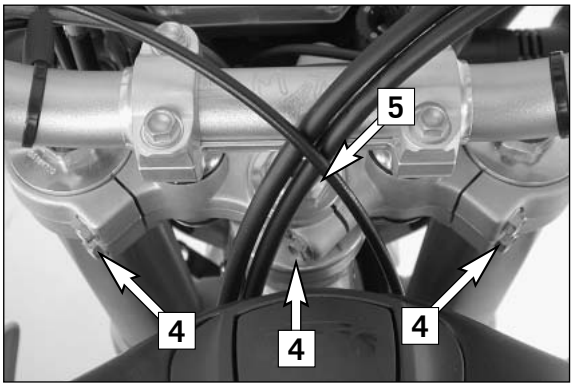


Au remontage faire attention à ce que les pattes accrochent bien.



Outillage de bord (LC4 Supermoto)

L'outillage de bord **[3]** se trouve sous la selle.



Vérifcation et réglage des roulements de direction *

Il faut vérifier régulièrement le jeu de la direction. Pour vérifier, on cale la moto sous le cadre, de manière à ce que la roue avant ne porte plus. On secoue alors la fourche d'avant en arrière. Pour régler, on desserre les 5 vis **[4]** du té supérieur et l'on resserre l'écrou **[5]** jusqu'à supprimer le jeu. Ne pas serrer l'écrou à fond, ce qui endommagerait les roulements. Taper légèrement avec un maillet en plastique sur le té supérieur, afin de faire disparaître les contraintes, et serrer les 5 vis de fixation à 20 Nm.

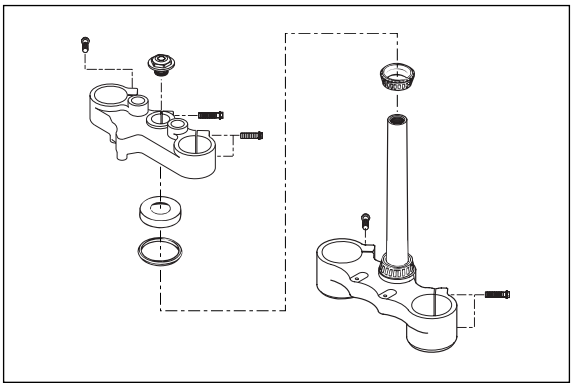
⚠ ATTENTION

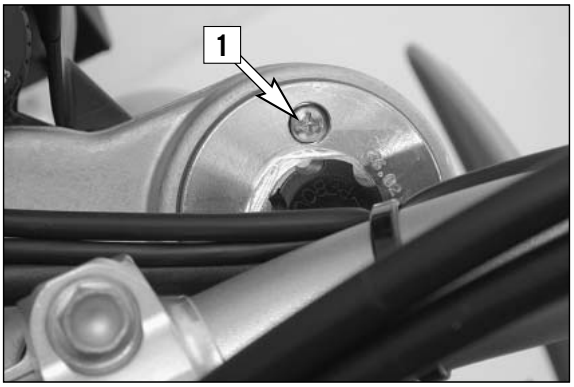
S'IL Y A DU JEU DANS LES ROULEMENTS DE DIRECTION, LA TENUE DE ROUTE S'EN TROUVE AFFECTÉE. CELA PEUT MÊME ALLER JUSQU'À UNE PERTE DE CONTRÔLE DU VÉHICULE.

! ATTENTION

SI L'ON ROULE QUELQUE TEMPS AVEC DU JEU DANS LES ROULEMENTS DE DIRECTION, LES ROULEMENTS AINSI QUE LEUR LOGEMENT DANS LA COLONNE SE TROUVENT ENDOMMAGÉS.

Les roulements de direction doivent être graissés au moins une fois par an.



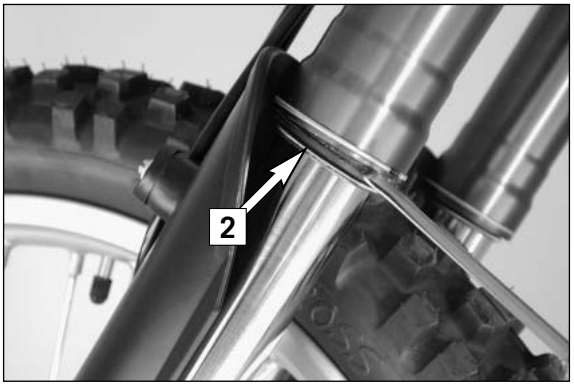


Vis de purge de la fourche

De temps à autre il convient de dévisser les vis de purge **[1]** de quelques tours pour permettre à une surpression éventuelle dans les tubes de fourche de s'échapper. Il faut pour cela béquiller la moto de manière à ce que la roue avant ne touche plus le sol. Si la machine est utilisée principalement sur la route, on peut effectuer ce travail dans le cadre des révisions périodiques.

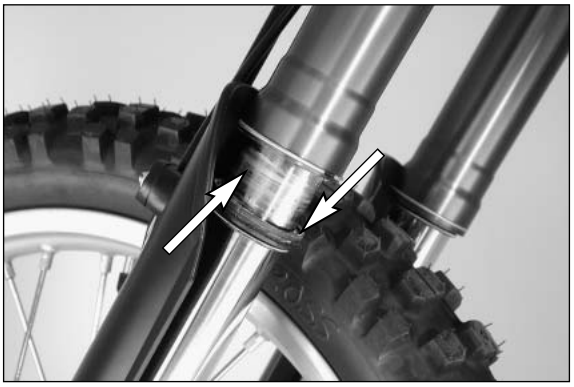
! ATTENTION

UNE PRESSION TROP FORTE DANS LA FOURCHE PEUT CAUSER UNE FUITE. SI LA FOURCHE FUIT, IL FAUT COMMENCER PAR DÉVISSER LES VIS DE PURGE, AVANT QUE DE FAIRE CHANGER LES JOINTS.



Nettoyage des cache-poussière de la fourche

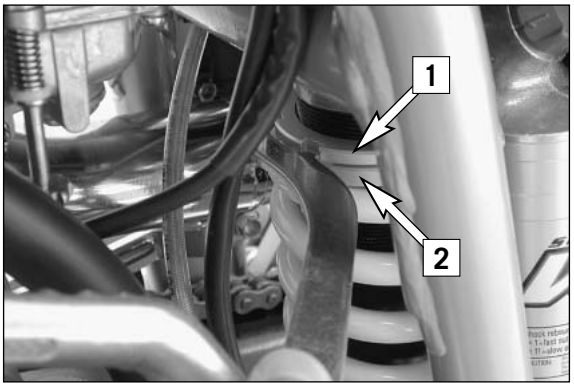
Les cache-poussière **[2]** ont pour but d'essuyer la poussière et la saleté qui se déposent sur les tubes de fourche. Avec le temps la saleté peut toutefois passer derrière le cache-poussière. Si on ne l'enlève pas, c'est l'étanchéité des joints spi qui peut être remise en cause.
Avec un tournevis faire sortir les cache-poussière de leur logement et les pousser vers le bas.



Nettoyer à fond les cache-poussière, les tubes plongeurs et les tubes extérieurs et bien les lubrifier avec un lubrifiant universel en aérosol (Motorex Joker 440) ou avec de l'huile moteur. A la main, renfoncer les cache-poussière dans leur logement.

⚠ ATTENTION

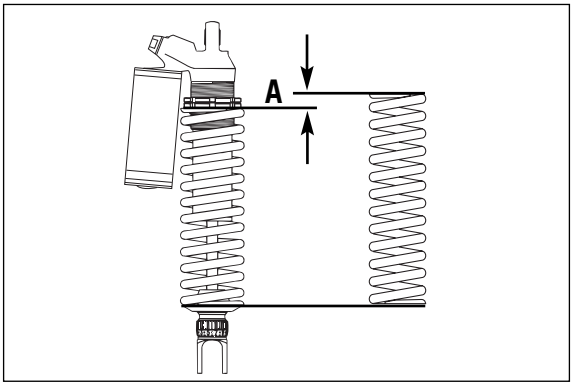
IL NE FAUT PAS QU'IL Y AIT DE L'HUILE SUR LE PNEU AVANT OU LE DISQUE DE FREIN. L'ADHÉRENCE DU PNEU ET L'EFFICACITÉ DU FREIN S'EN TROUVERAIENT TRÈS COMPROMISES.



Modification de la prétension du ressort du montant de suspension

Le montant de suspension est réglé par KTM pour une conduite avec le seul conducteur ayant un poids d'environ 75 kg. Si vous voulez emmener un passager ou si vous pesez plus ou moins de 75 kg, vous devez adapter la prétension du ressort **[A]** de facon correspondante. Cette opération s'effectue aisément en un tour de main.

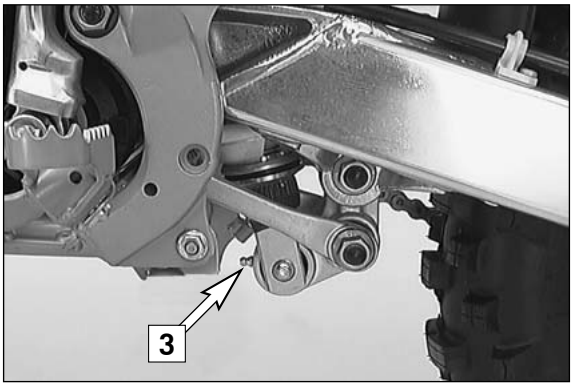
REMARQUE:
- Avant de modifier la précontrainte du ressort, il faut noter le réglage de base, par exemple le nombre de filets visibles au-dessus de la bague de réglage.
- Pour 1 tour de bague **[2]**, la précontrainte varie d'environ 1,75 mm.



Avec le cléf ergot contenues dans l'outillage de bord on débloque la contre-bague **[1]**. Avec la bague de réglage **[2]** on modifie la précontrainte, puis on bloque à nouveau la contre-bague.

POSITION DE BASE - PRÉTENSION DU RESSORT:

WP 01187B03 .....A = 23,5 mm (640 LC4 Enduro)
WP 01187B02 .....A = 20 mm (640 LC4 Supermoto)

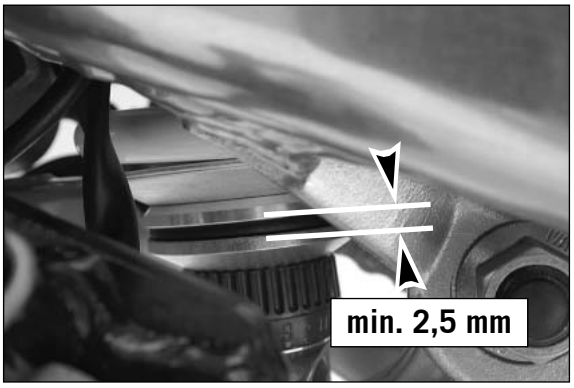


Graissage du renvoi d'amortisseur

Les articulations du renvoi d'amortisseur doivent être régulièrement graissées (Motorex Long Term 2000). C'est pourquoi un graisseur **[3]** a été monté.

! ATTENTION

IL EST PARTICULIÈREMENT IMPORTANT DE GRAISSER APRÈS LE LAVAGE DE LA MACHINE AFIN DE FAIRE RESSORTIR L'EAU QUI AURAIT PU PÉNÉTRER.



Vérification de la bague de caoutchouc de l'amortisseur

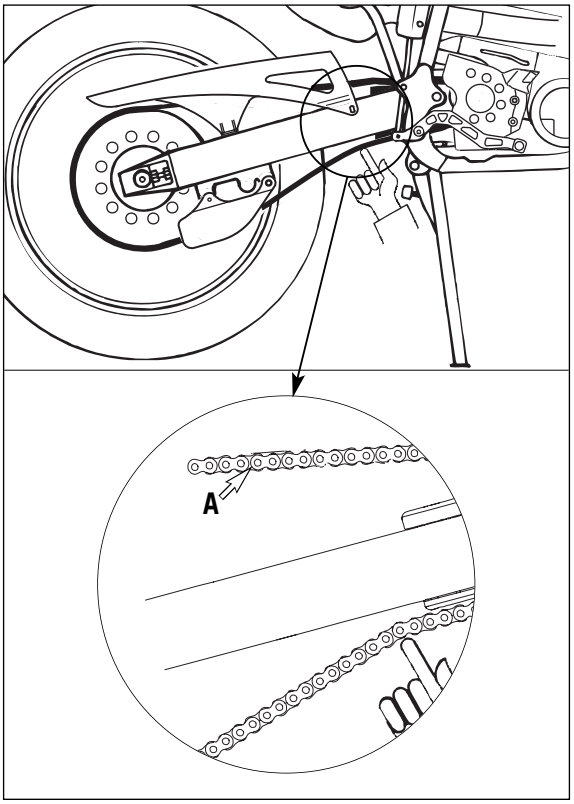
Sur l'amortisseur est montée une bague en caoutchouc destinée à absorber les vibrations. Cette bague s'écrase avec le temps et perd de son efficacité. Mesurer l'écartement entre les deux rondelles à plusieurs endroits sur la circonférence. La valeur doit être au moins de 2,5 mm. Faire remplacer la bague de caoutchouc dans un atelier KTM lorsque la limite est atteinte.

! ATTENTION

SI LA BAGUE DE CAOUTCHOUC N'EST PAS REMPLACÉE À TEMPS, L'AMORTISSEUR PEUT SE DÉTÉRIORER.

⚠ ATTENTION

L'AMORTISSEUR CONTIENT DE L'AZOTE SOUS HAUTE PRESSION. NE JAMAIS ESSAYER DE LE DÉMONTER OU D'EN FAIRE SOI- MÊME L'ENTRETIEN; ON POURRAIT SE BLESSER GRAVEMENT.

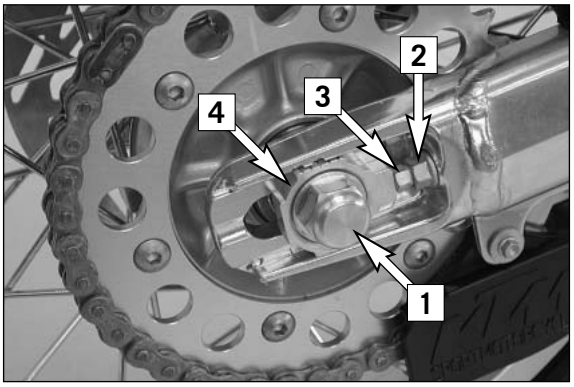


Contrôle de la tension de la chaîne

Pour contrôler, soulevez la moto au niveau de la béquille centrale ou du cadre jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le sol.
Soulevez la chaîne à environ 30 mm de l'extrémité du guide de chaîne. La chaîne ne doit pratiquement pas toucher le bras oscillant lorsque la partie supérieure de la chaîne est en tension **[A]**.
Si ce n'est pas le cas, réglez la tension de la chaîne.

⚠ ATTENTION

- SI LA CHAÎNE EST TROP TENDUE, LES ÉLÉMENTS DE LA TRANSMISSION SECONDAIRE, À SAVOIR LA CHAÎNE, LE PIGNON, LA COURONNE, LES ROULEMENTS EN SORTIE DE BOÎTE ET À LA ROUE ARRIÈRE SUBISSENT UNE CONTRAINTE SUPPLÉMENTAIRE. EN PLUS D'UNE USURE PRÉMATURÉE IL PEUT MÊME SE PRODUIRE UNE RUPTURE DE CHAÎNE.
- SI EN REVANCHE LA CHAÎNE EST TROP LÂCHE, ELLE PEUT SAUTER, BLOQUER LA ROUE ARRIÈRE OU ENDOMMAGER LE MOTEUR.
- DANS LES DEUX CAS ON PEUT ALORS PERDRE LE CONTRÔLE DE LA MACHINE.

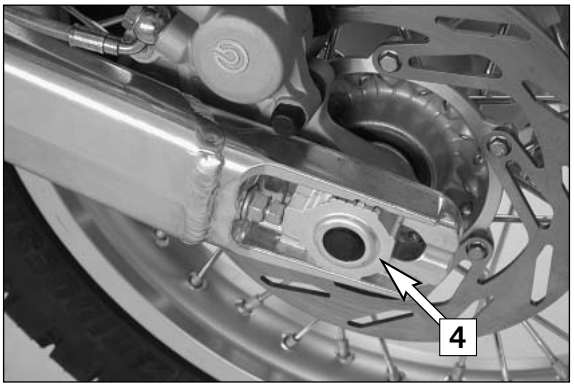


Ajustment de la tension de la chaîne

Desserrer l'écrou à épaulement **[1]**, débloquer les contre-écrous **[2]** et faire tourner de manière égale les vis de réglage **[3]** à gauche et à droite. Bloquer les contre-écrous **[2]**.
Avant de serrer la broche, vérifier que les tendeurs **[4]** sont bien contre les vis de réglage et que les deux roues sont dans le même axe.
Serrer l'écrou à épaulement **[1]** à 80 Nm.

⚠ ATTENTION

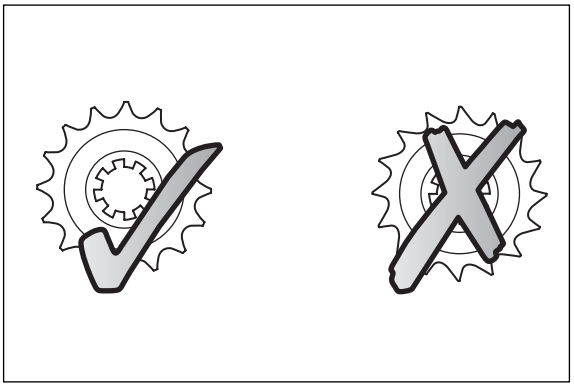
AU CAS OÙ VOUS NE DISPOSERIEZ PAS DE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU MONTAGE, FAITES AJUSTER LE COUPLE DE SERRAGE DÈS QUE POSSIBLE DANS UN ATELIER KTM. UNE BROCHE DE ROUE MAL SERRÉE PEUT ENTRAÎNER UN DÉFAUT DE TENUE DE ROUTE.



REMARQUE: Grâce à la grande plage de réglage des tendeurs (32 mm), on peut utiliser des démultiplications secondaires différentes pour une même longueur de chaîne. On peut retourner les tendeurs **[4]** à 180°.

! ATTENTION

METTRE LES TENDEURS DE CHAÎNE TOUJOURS DE MANIÈRE SEMBLABLE.



Entretien de la chaîne

Les chaînes à joints toriques ne requièrent que peu d'entretien. On les nettoie à grande eau sans employer de brosse ni de décapant. Lorsqu'elles sont sèches, on peut utiliser un aérosol spécial (Motorex Chainlube 622) pour ces chaînes.

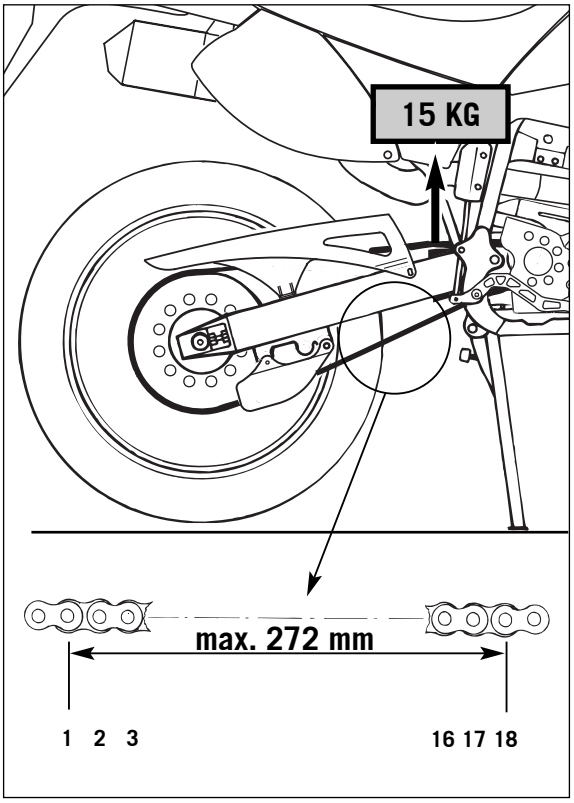
⚠ ATTENTION

VEILLER À CE QU'AUCUN LUBRIFIANT NE SE DÉPOSE SUR LE PNEU ARRIÈRE OU LE DISQUE DE FREIN. LE PNEU GLISSERAIT ET LE FREIN PERDRAIT BEAUCOUP EN EFFICACITÉ, CE QUI POURRAIT AMENER UNE PERTE DE CONTRÔLE DE LA MOTO.

! ATTENTION

- POUR DES RAISONS DE SÉCURITÉ LA CHAÎNE N'EST PAS POURVUE D'UNE ATTACHE RAPIDE. TOUJOURS FAIRE REMPLACER LA CHAÎNE DANS UN ATELIER KTM. CET ATELIER POSSÈDE L'OUTIL SPÉCIAL POUR RIVER LES CHAÎNES.
- IL NE FAUT JAMAIS MONTER UNE ATTACHE RAPIDE ORDINAIRE.

Il faut également vérifier l'état du pignon et de la couronne ainsi que du guide-chaîne. Les remplacer si nécessaire.

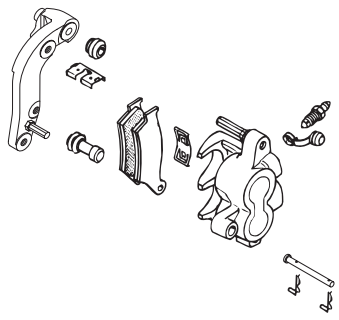


Usure de la chaîne

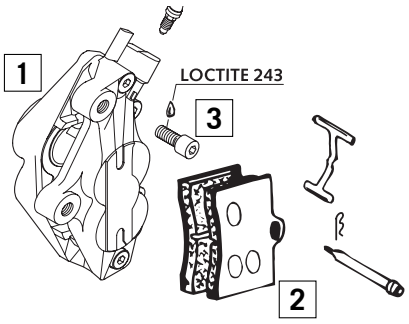
Pour mesurer l'usure de la chaîne, on procédera de la manière suivante: Mettre la boîte de vitesses au point mort et tirer sur le brin supérieur de la chaîne vers le haut avec une force de l0 à 15 kg (cf. figure). Sur le brin inférieur, mesurer alors la distance existant entre 18 rouleaux. L'écart maximum autorisé est de 272 mm, et il implique le remplacement de la chaîne. Comme les chaînes ne s'usent pas toujours régulièrement, il convient d'effectuer la mesure en plusieurs endroits.

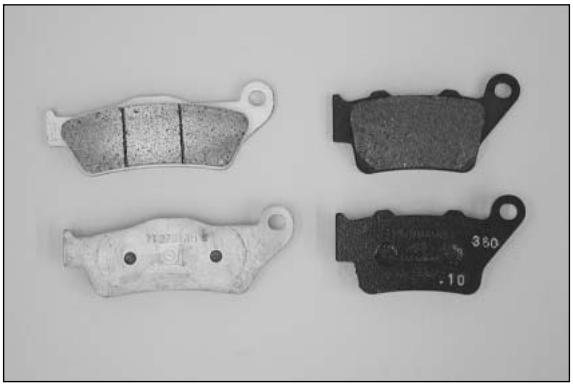
REMARQUE: Quand on remplace la chaîne, il vaut mieux remplacer aussi le pignon et la couronne, car des dents usées usent prématurément la chaîne.

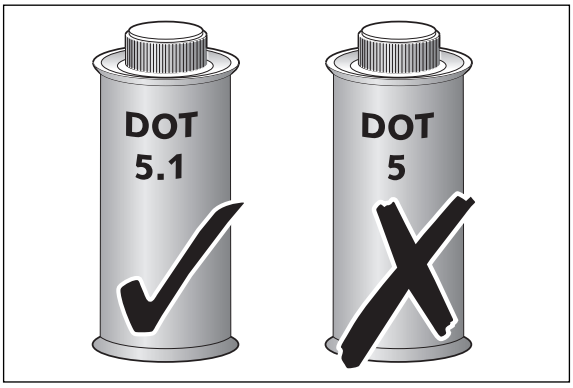
LC4 Enduro

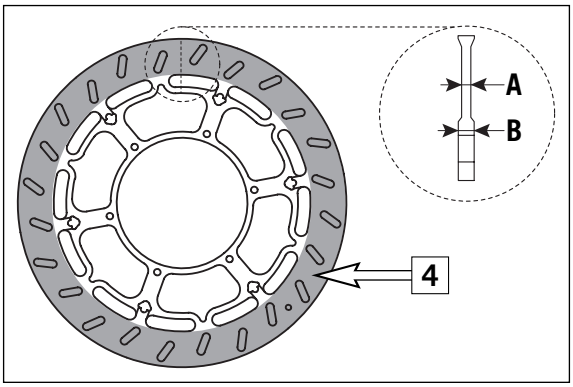


LC4 SUPERMOTO









Informations générales sur les freins à disque

PINCES (LC4 ENDURO):
Les pinces montées sur ces modèles sont du type flottant, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas montées rigides sur le support. Le fait qu'elles puissent se déplacer latéralement entraîne un contact optimal entre les plaquettes et le disque. Il faut freiner à la loctite 243 les vis du support de pince et les serrer à 25 Nm.

Pinces (LC4 SUPERMOTO):
La pince **[1]** avant a 4 pistons. Elle est fixe sur la fourche. La pince arrière a un seul piston. Elle est montée « flottante », donc peut bouger latéralement, ce qui procure un appui idéal des plaquettes **[2]** sur le disque. Il faut freiner à la loctite 243 les vis **[3]** du support de pince et les serrer à 40 Nm.

PLAQUETTES (LC4 ENDURO):
Devant les plaquettes sont pourvues d´une garniture sinter TOSHIBA TT 2701 et derrière d´une garniture organique ID450.

PLAQUETTES (LC4 SUPERMOTO):
La moto est équipée à l'avant comme à l'arrière de garnitures frittées et elle est homologuée ainsi. Ces plaquettes assurent un freinage optimal.
Plaquettes avant: Ferodo ID 450
Plaquettes arrière: Ferodo ID 450

Ces garnitures constituent la meilleure combinaison entre facilité du dosage, puissance de freinage et durée de vie. Le type de garniture est indiqué sur le côté postérieur des plaquettes et se trouve enregistré également dans la documentation d´homologation. Pour les compétitions, d´autres types de garnitures sont également disponibles.

⚠ ATTENTION

LES PLAQUETTES DE FREIN QUE L'ON TROUVE CHEZ LES ACCESSOIRISTES SOUVENT NE SONT PAS HOMOLOGUÉES POUR UNE UTILISATION SUR ROUTE DE VOTRE KTM. LEUR MODE DE FABRICATION ET LEUR COEFFICIENT DE FROTTEMENT, DONC LA PUISSANCE DE FREINAGE, PEUVENT ÊTRE TRÈS DIFFÉRENTS DE CEUX DES PLAQUETTES D'ORIGINE KTM. EN UTILISANT DES PLAQUETTES NON CONFORMES À LA PREMIÈRE MONTE, ON RISQUE QUE CELLES-CI NE SOIENT PAS HOMOLOGUÉES. LA MACHINE NE CORRESPOND PLUS ALORS À L'HOMOLOGATION ET LA GARANTIE NE PEUT ÊTRE ACCORDÉE.

LIQUIDE DE FREIN:
KTM remplit les circuits de frein avec du liquide „Shell Advance Brake DOT 5.1", un des plus performants actuellement sur le marché. Nous recommandons son emploi par la suite également. Le DOT 5.1 est constitué d'une base d'éther de glycol, sa couleur est ambrée. Si l'on ne dispose pas de DOT 5.1 pour effectuer un complément, on peut à la rigueur rajouter du DOT 4. Il est conseillé toutefois d'effectuer le remplacement dès que possible. Ne jamais employer de liquide de frein DOT 5. Il est à base d'huile de silicone et de couleur pourpre. Les joints et les durites ne sont pas prévus pour un tel liquide.

⚠ ATTENTION

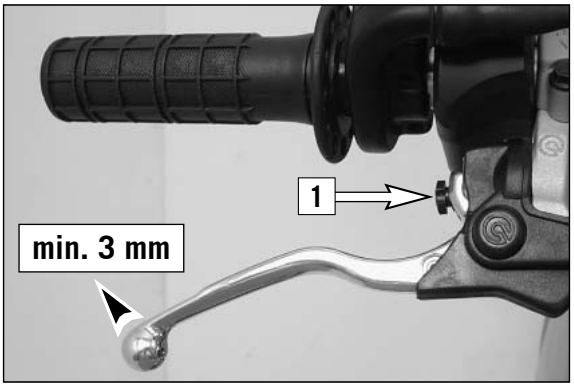
FAIRE CHANGER LE LIQUIDE DE FREIN AU MOINS UNE FOIS PAR AN, ET PLUS SOUVENT SI ON LAVE FRÉQUEMMENT LA MACHINE. EN EFFET, LE LIQUIDE DE FREIN ABSORBE L'EAU, SI BIEN QU'AU BOUT DE QUELQUE TEMPS IL PEUT SE FORMER DES BULLES DE VAPEUR QUAND ON FREINE, CE QUI REMET EN CAUSE LE FREINAGE.

BOCAUX DE LIQUIDE DE FREIN:
Les bocaux de liquide de frein, pour le frein avant comme pour le frein arrière, ont des dimensions telles qu'il n'est pas nécessaire de rajouter de liquide lorsque les plaquettes s'usent. Si le niveau tombe au dessous du minimum, c'est qu'il y a une fuite ou qu'il n'y a absolument plus de garniture sur les plaquettes.

DISQUES DE FREIN:
L'usure réduit l'épaisseur des disques au niveau de la piste de freinage **[4]**. A l'endroit le plus usé **[A]**, la valeur relevée peut être au maximum inférieure de 0,4 mm à la valeur de base **[B]** La valeur de base se mesurera à un endroit situé en dehors de la piste de freinage. Vérifier l'usure à plusieurs endroits.

⚠ ATTENTION

- LES DISQUES DE FREIN AVEC UNE USURE SUPÉRIEURE À 0,4 MM PRÉSENTENT UN FACTEUR DE RISQUE. IL FAUT FAIRE REMPLACER LES DISQUES DÈS QUE LA LIMITE EST ATTEINTE.
- PAR PRINCIPE IL FAUT FAIRE EFFECTUER LES TRAVAUX SUR LES FREINS DANS UN ATELIER KTM.

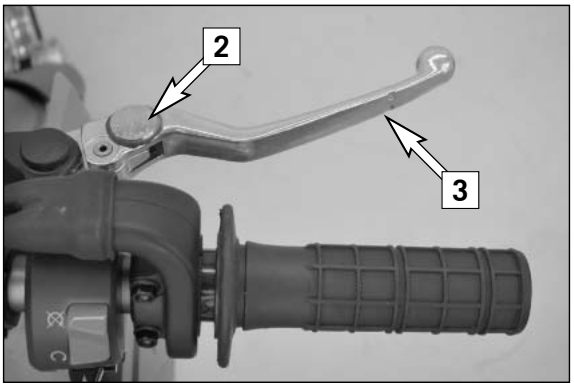


Réglage de la course à vide de la poignée de frein (LC4 Enduro)

La course à vide de la poignée de frein peut se régler au moyen de la vis **[1]**. On détermine ainsi le point d'attaque, (le moment où les garnitures attaquent le disque; on sent alors une résistance) en fonction de la grandeur de la main du pilote.
La poignée de frein doit présenter une course à vide d'au moins 3 mm. Si besoin est, tourner la vis de réglage **[1]**.

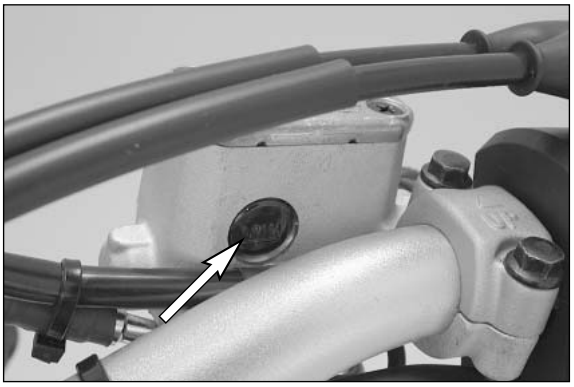
! ATTENTION

LA COURSE À VIDE DE LA POIGNÉE DOIT ÊTRE AU MOINS DE 3 MM. C'EST SEULEMENT APRÈS CETTE GARDE QUE LE PISTON DU MAÎTRE-CYLINDRE DOIT ENTRER EN MOUVEMENT (CE QUE L'ON SENT À LA RÉSISTANCE À LA POIGNÉE). SI CETTE VALEUR DE GARDE N'EST PAS RESPECTÉE, IL SE PRODUIT UNE SURPRESSION DANS LE SYSTÈME ET LE FREIN AVANT PEUT CHAUFFER ET SE TROUVER HORS D'USAGE.



Position de base de la poignée de frein (LC4 Supermoto)

Avec la vis de réglage **[2]** on peut changer la position de base de la poignée **[3]**.
Pousser la poignée en bout vers l'avant et tourner en même temps la vis de réglage.

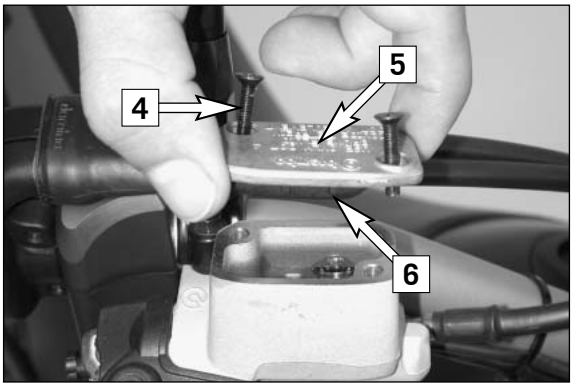


Vérification du niveau du liquide de frein avant

Le bocal de liquide de frein est situé sur la poignée au guidon avec le maître-cylindre. Il possède un regard sur sa face. Lorsque le bocal est à l'horizontale, le niveau de liquide ne doit pas se situer sous le niveau du regard.

⚠ ATTENTION

SI LE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN SE SITUE EN DESSOUS DU MINIMA, CECI SIGNIFIE QUE LE SYSTÈME PRÉSENTE UNE FUITE OU QUE LES PLAQUETTES DE FREIN SONT TOTALEMENT USÉES. DANS CE CAS IL FAUT SE RENDRE IMMÉDIATEMENT DANS UN ATELIER KTM.



Complément de liquide de frein (frein avant) *

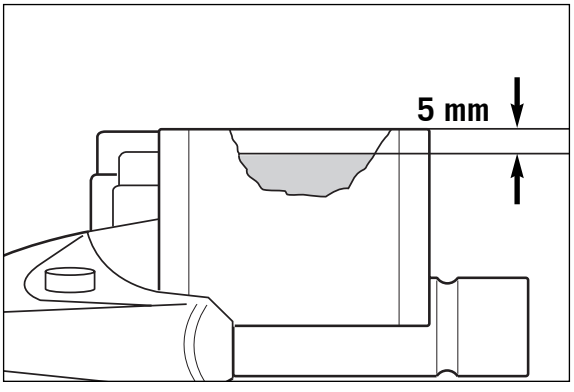
Enlever les vis **[4]** et le couvercle **[5]** avec la membrane **[6]**.
Démonter le rétroviseur si nécessaire et débloquer la poignée tournante.
Mettre le maître-cylindre à l'horizontale et rajouter du liquide (Shell Advance Brake DOT 5.1) jusqu'à 5 mm du bord supérieur du bocal. Remettre la membrane, le couvercle et les vis. Nettoyer à l'eau le liquide qui aurait débordé ou que l'on aurait renversé.

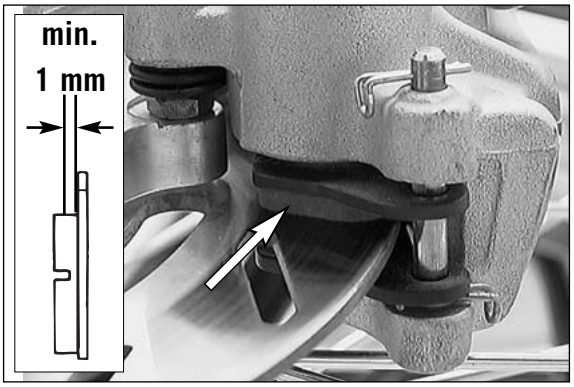
⚠ ATTENTION

- NE JAMAIS EMPLOYER DE LIQUIDE DOT 5! IL EST CONSTITUÉ D'UNE BASE D'HUILE DE SILICONE ET SA COULEUR EST POURPRE. LES JOINTS ET LES DURITES DOIVENT ÊTRE SPÉCIAUX POUR CE LIQUIDE.
- ENTREPOSER LE LIQUIDE DE FREIN HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
- LE LIQUIDE DE FREIN PEUT PROVOQUER DES IRRITATIONS DE LA PEAU. EVITER LES PROJECTIONS SUR LA PEAU OU DANS LES YEUX. EN CAS DE PROJECTION DANS LES YEUX, RINCER À GRANDE EAU ET CONSULTER UN MÉDECIN.

! ATTENTION

- NE PAS FAIRE TOMBER DE LIQUIDE DE FREIN SUR LA PEINTURE, QUI SE TROUVERAIT ALORS ATTAQUÉE!
- N'UTILISER QUE DU LIQUIDE DE FREIN PROPRE ET PROVENANT D'UN BIDON BIEN FERMÉ.





Vérification des plaquettes de frein à l'avant (LC4 Enduro)

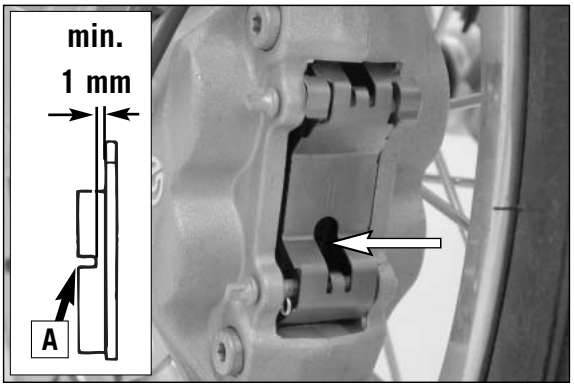
On contrôle les plaquettes par en dessous. L'épaisseur de la garniture ne doit pas être inférieure a 1 mm.

⚠ ATTENTION

L'ÉPAISSEUR DES GARNITURES DES PLAQUETTES DE FREIN NE DOIT PAS ÊTRE INFÉRIEURE À 1 MM À L'EMPLACEMENT LE PLUS FAIBLE. DANS LE CAS CONTRAIRE, LES FREINS PEUVENT LÂCHER. POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, CHANGEZ DONC LES PLAQUETTES DE FREIN PENDANT QU'IL EN EST ENCORE TEMPS.

! ATTENTION

SI LES PLAQUETTES DE FREIN SONT RENOUVELÉES TROP TARD, SI BIEN QUE LA GARNITURE EST PARTIELLEMENT OU TOTALEMENT USÉE, LES PARTIES EN ACIER DES PLAQUETTES DE FREIN FROTTENT ALORS SUR LE DISQUE DE FREIN. CECI FAIT QUE L'ACTION DES FREINS SERA CONSIDÉRABLEMENT ALTÉRÉE ET QUE LE DISQUE DE FREIN SERA DÉTRUIT.



Contrôle des plaquettes à l'avant (LC4 Supermoto)

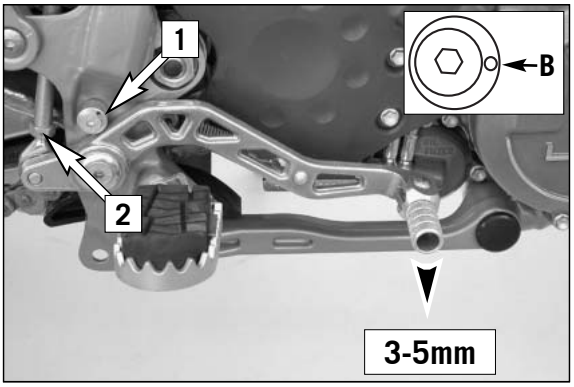
On contrôle les plaquettes par l'arrière. Vérifier leur épaisseur avant toute utilisation de la machine. La limite d'usure de 1 mm est atteinte quand on ne voit plus la gorge **[A]**.

⚠ ATTENTION

L'ÉPAISSEUR DES GARNITURES NE DOIT EN AUCUN ENDROIT ÊTRE INFÉRIEURE À 1 MM, SINON LE FREINAGE PEUT ÊTRE DÉFAILLANT. C'EST POURQUOI, POUR LA SÉCURITÉ, IL FAUT FAIRE CHANGER LES PLAQUETTES À TEMPS.

! ATTENTION

SI LES PLAQUETTES SONT REMPLACÉES TROP TARD, QUAND IL N'Y A PLUS DU TOUT DE GARNITURE, LE MÉTAL FROTTE CONTRE LE MÉTAL DU DISQUE. LE FREINAGE EST INEFFICACE ET LE DISQUE EST ABÎMÉ.



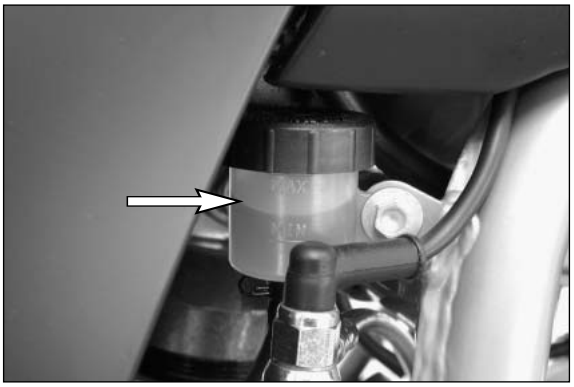
Réglage de la position de la pédale de frein *

On peut régler la position de la pédale de frein au moyen de l'excentrique qui sert de butée **[1]**. La garde se règle ensuite au moyen de la tige de piston **[2]**. La pédale doit avoir, mesurée à son extrémité, une course à vide de 3 à 5 mm. C'est seulement après cette garde que la tige de piston doit actionner le piston dans le maître-cylindre (on sent alors une résistance plus importante).

REMARQUE: Afin que la butée ne tourne pas quand on serre, on peut tenir en mettant une clef six pans mâle dans l'évidement prévu pour cela **[B]**.

⚠ ATTENTION

SI CETTE GARDE N'EXISTE PAS, IL SE CRÉE UNE SURPRESSION DANS LE SYSTÈME DE FREINAGE, SI BIEN QUE LES PLAQUETTES SE METTENT À LÉCHER LE DISQUE. IL SE PRODUIT UNE AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE ANORMALE QUI PEUT CONDUIRE DANS LE CAS EXTRÊME À UN REFUS TOTAL DE FONCTIONNER.

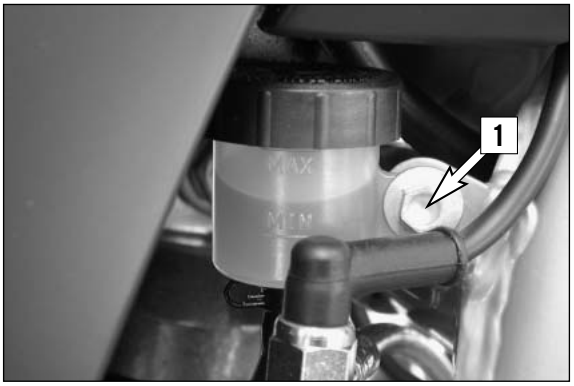


Vérification du niveau de liquide de frein à l'arrière

Le bocal de liquide de frein pour le disque arrière se trouve au dessus du maître-cylindre. Lorsque la machine est bien droite, le niveau ne doit pas descendre en dessous du repère „MIN".

⚠ ATTENTION

SI LE NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN SE SITUE EN DESSOUS DU MINIMA, CECI SIGNIFIE QUE LE SYSTÈME PRÉSENTE UNE FUITE OU QUE LES PLAQUETTES DE FREIN SONT TOTALEMENT USÉES.



Complément le niveau de liquide de frein à l'arrière *

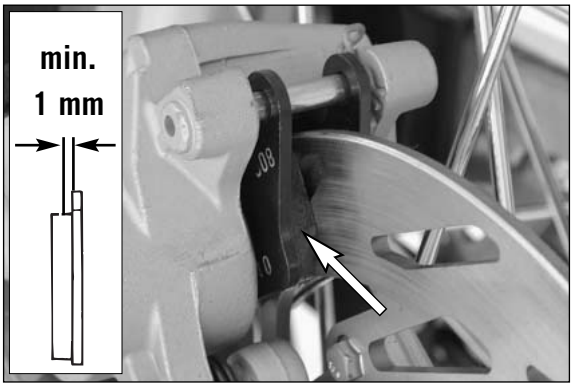
Dès que le niveau du liquide de frein a atteint le repère "MIN", il faut en rajouter.
Afin que le bocal soit plus accessible, il convient d'enlever la vis six-pans **[1]** et de le sortir comme indiqué sur l'illustration. Enlever le bouchon à vis **[2]** ainsi que le soufflet en caoutchouc **[3]** et mettre du liquide de frein DOT 5.1 (Shell Advance Brake DOT 5.1) jusqu'au repère "MAX". Remettre le soufflet et le bouchon. Nettoyer à l'eau le liquide qui aurait pu être renversé. Fixer le bocal à nouveau sur le cadre et faire attention à ce que la durite soit bien en place.

⚠ ATTENTION

- NE JAMAIS EMPLOYER DE LIQUIDE DOT 5 ! IL EST CONSTITUÉ D'UNE BASE D'HUILE DE SILICONE ET SA COULEUR EST POURPRE. LES JOINTS ET LES DURITES DOIVENT ÊTRE SPÉCIAUX POUR CE LIQUIDE.
- ENTREPOSER LE LIQUIDE DE FREIN HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
- LE LIQUIDE DE FREIN PEUT PROVOQUER DES IRRITATIONS DE LA PEAU. EVITER LES PROJECTIONS SUR LA PEAU OU DANS LES YEUX. EN CAS DE PROJECTION DANS LES YEUX, RINCER À GRANDE EAU ET CONSULTER UN MÉDECIN.

! ATTENTION

- NE PAS FAIRE TOMBER DE LIQUIDE DE FREIN SUR LA PEINTURE, QUI SE TROUVERAIT ALORS ATTAQUÉE!
- N'UTILISER QUE DU LIQUIDE DE FREIN PROPRE ET PROVENANT D'UN BIDON BIEN FERMÉ.



Vérification des plaquettes de frein à l'arrière

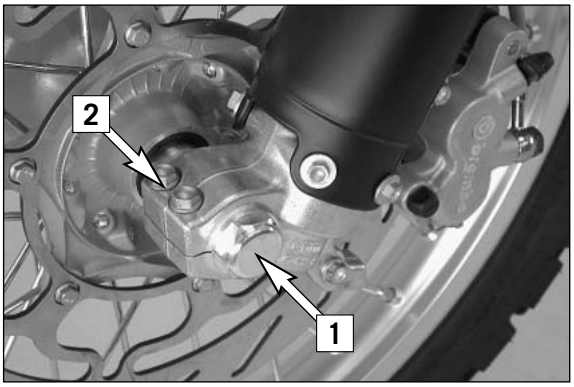
On contrôle les plaquettes par l'arrière. L'épasseur de la garniture ne doit pas être inférieure a 1 mm.

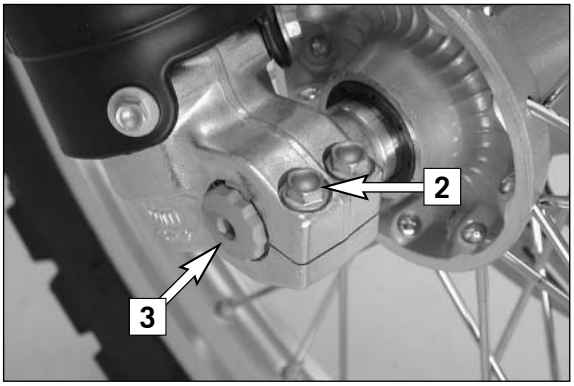
⚠ ATTENTION

L'ÉPAISSEUR DES GARNITURES DES PLAQUETTES DE FREIN NE DOIT PAS ÊTRE INFÉRIEURE À 1 MM À L'EMPLACEMENT LE PLUS FAIBLE. DANS LE CAS CONTRAIRE, LES FREINS PEUVENT LÂCHER. POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, CHANGEZ DONC LES PLAQUETTES DE FREIN PENDANT QU'IL EN EST ENCORE TEMPS.

! ATTENTION

SI L'ON ATTEND TROP POUR CHANGER LES PLAQUETTES ET QUE, PAR EXEMPLE IL N'Y A PLUS DE GARNITURE, C'EST LE MÉTAL DE LA PLAQUETTE QUI FROTTE CONTRE LE DISQUE. LE FREINAGE EST ALORS INEFFICACE ET LE DISQUE EST IRRÉMÉDIABLEMENT ENDOMMAGÈ.





Dépose et pose de la roue avant (LC4 Enduro)

Pour déposer la roue avant, il faut caler la moto sous le cadre de manière à ce que la roue ne porte plus sur le sol.
Desserrer les deux vis **[2]** de fixation situées en bas du bras de fourche gauche.
Desserrer l'écrou à épaulement **[1]** et, ensuite seulement, desserrer les deux vis de fixation **[2]** en bas du bras de fourche droit.
Tenir la roue et retirer la broche **[3]**.

N.B.: La broche de roue se retire plus facilement si on la fait tourner de droite et de gauche au moyen de la clef allen de 6 mm qui se trouve dans l'outillage de bord.

Sortir la roue de la fourche avec précaution.

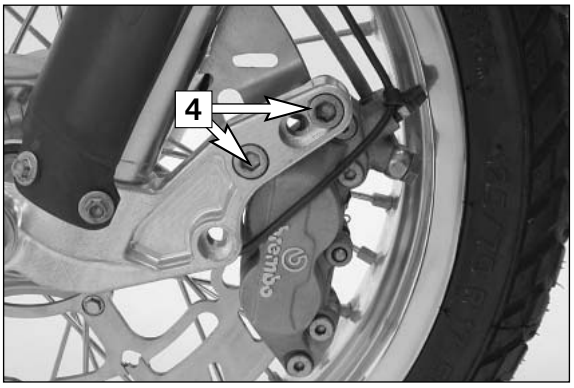
! ATTENTION

- NE PAS ACTIONNER LE FREIN LORSQUE LA ROUE EST DÉPOSÉE.
- TOUJOURS POSER LA ROUE AVEC LE DISQUE VERS LE HAUT DE MANIÈRE À NE PAS ENDOMMAGER CELUI-CI.

Pour la pose de la roue, présenter celle-ci dans la fourche, la mettre en position et enfiler l'axe.
Mettre l'écrou à épaulement **[1]**, serrer les vis de fixation **[2]** sur le bas de la fourche à droite pour empêcher l'axe de tourner et serrer l'écrou à épaulement à 40 Nm.
Desserrer les vis de fixation, descendre la moto de sa béquille, serrer le frein avant et actionner plusieurs fois la fourche avec vigueur pour que les bras se mettent en place.
Ensuite seulement serrer les vis de fixation au bas de chaque bras à 15 Nm.

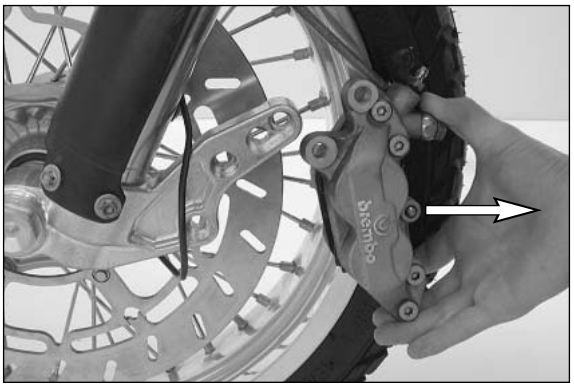
⚠ ATTENTION

- AU CAS OÙ VOUS NE DISPOSERIEZ PAS DE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU MONTAGE, FAITES AJUSTER LE COUPLE DE SERRAGE DÈS QUE POSSIBLE DANS UN ATELIER KTM.
- IL NE DOIT Y AVOIR SUR LE DISQUE NI HUILE NI GRAISSE, QUI RÉDUIRAIENT CONSIDÉRABLEMENT L'EFFICACITÉ DU FREINAGE.
- QUAND LA ROUE EST EN PLACE, TOUJOURS ACTIONNER LE FREIN DE MANIÈRE À CE QUE LES PLAQUETTES PRENNENT LEUR PLACE.



Dépose et pose de la roue avant (LC4 Supermoto)

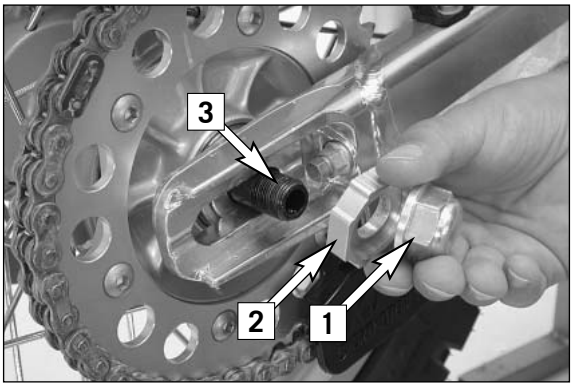
La roue avant de la Supermoto se démonte sur le même principe que la roue de la LC4. Il convient toutefois de déposer d'abord la pince de frein.
Pour déposer la pince, enlever les deux vis **[4]** et retirer la pince du disque par l'arrière.



Quand la roue est reposée, enfiler la pince sur le disque. Dégraisser le filetage des deux vis **[4]** et l'enduire de loctite 243. Mettre les vis et les serrer à 40 Nm.

⚠ ATTENTION

LES VIS **[4]** DEVRONT ÊTRE RESSERRÉES AVEC LOCTITE 243.



Dépose et pose de la roue arrière

Pour déposer la roue avant, il faut caler la moto sous le cadre de manière à ce que la roue ne porte plus sur le sol.
Dévisser l'écrou à épaulement **[1]**, tenir la roue **[2]** et sortir la broche **[3]** suffisamment pour que la roue soit libérée, mais de manière à ce que le support de pince soit encore maintenu. Pousser la roue aussi loin que possible vers l'avant pour pouvoir dégager la chaîne, puis retirer la roue avec précaution.

! ATTENTION

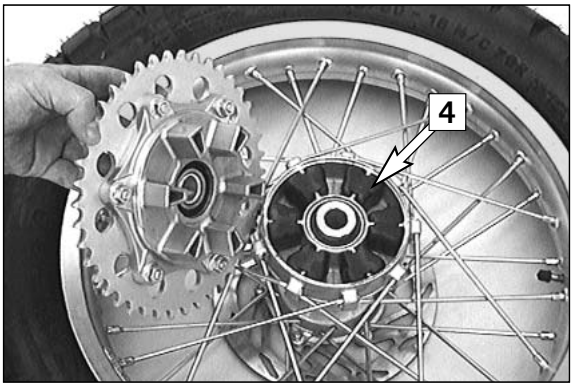
- NE PAS ACTIONNER LE FREIN LORSQUE LA ROUE EST DÉPOSÉE.
- TOUJOURS POSER LA ROUE AVEC LE DISQUE VERS LE HAUT DE MANIÈRE À NE PAS ENDOMMAGER CELUI-CI.
- SI L'ON RETIRE LA BROCHE, IL FAUT BIEN NETTOYER SON FILETAGE AINSI QUE CELUI DE L'ÉCROU ET LES ENDUIRE À NOUVEAU DE GRAISSE POUR ÉVITER UN GRIPPAGE (MOTOREX LONG TERM 2000).

NOTA BENE: Il faut profiter que la roue arrière est déposée pour vérifier l'état des silent-blocs d'entraînement.

La pose s'effectue en sens inverse. Avant de resserrer l'écrou à 80 Nm, il faut pousser sur la roue vers l'avant, afin que les tendeurs soient en appui contre les vis de réglage.

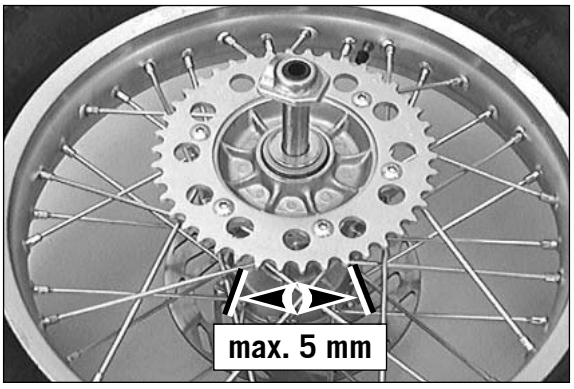
⚠ ATTENTION

- AU CAS OÙ VOUS NE DISPOSERIEZ PAS DE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE LORS DU MONTAGE, FAITES AJUSTER LE COUPLE DE SERRAGE DÈS QUE POSSIBLE DANS UN ATELIER KTM. UNE BROCHE DE ROUE MAL SERRÉE PEUT ENTRAÎNER UN DÉFAUT DE TENUE DE ROUTE.
- QUAND LA ROUE EST EN PLACE, TOUJOURS ACTIONNER LE FREIN DE MANIÈRE À CE QUE LES PLAQUETTES PRENNENT LEUR PLACE.
- VEILLEZ À CE QU'IL N'Y AIT NI GRAISSE NI HUILE SUR LE DISQUE DE FREIN. LE FREINAGE S'EN TROUVERAIT CONSIDÉRABLEMENT ALTÉRÉ.



Contrôle des silent-blocs du moyeu arrière *

Les modèles LC4 ont un moyeu arrière avec un amortisseur de transmission. La puissance du moteur, qui s'exerce par la chaîne sur la couronne, se transmet à la roue arrière par l'intermédiaire de 6 silent-blocs **[4]**. Ces 6 caoutchoucs s'usent avec le temps. Lorsque la roue est démontée, il faut en profiter pour vérifier leur usure.



Pour ce faire, on pose la roue sur un établi avec le côté de la couronne sur le dessus. Enfiler la broche dans le moyeu. Maintenir la roue et essayer de faire tourner la couronne. Celle-ci doit avoir un jeu maximum de 5 mm, mesuré à la circonférence. Si le jeu est plus important, il faut changer les 6 caoutchoucs. Il faut également que les caoutchoucs soient propres et en bon état.

! ATTENTION

SI LES CAOUTCHOUCS NE SONT PAS CHANGÉS À TEMPS, C'EST L'ENTRAÎNEMENT LUI-MÊME CÔTÉ COURONNE AINSI QUE LE MOYEU QUI SE TROUVENT ABÎMÉS. NE PAS REMPLACER SIMPLEMENT QUELQUES CAOUTCHOUCS, MAIS LES SIX ENSEMBLE.

PRESSION 640 LC4 ENDURO		
	avant	**arriére**
Route en solo	1,8 bar	2,0 bar
Route en duo	2,0 bar	2,2 bar

PRESSION 640 LC4 SUPERMOTO		
	avant	**arriére**
route en solo	2,0 bar	2,2 bar
Route en duo	2,2 bar	2,4 bar

Pneus, pression

Le type, l'état et la pression des pneus ont une influence sur le comportement de la moto. C'est pourquoi il convient de vérifier avant toute utilisation.

⚠ ATTENTION

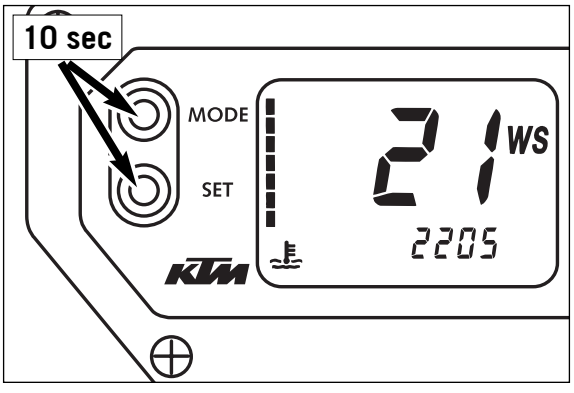
AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ ET UNE TENUE DE ROUTE OPTIMALE, IL NE FAUT UTILISER QUE DES PNEUS AGRÉÉS PAR KTM. D'AUTRES PNEUS PEUVENT AFFECTER LE COMPORTEMENT (PAR EXEMPLE PROVOQUER UN GUIDONNAGE À HAUTE VITESSE).

PNEUS AGRÉES PAR KTM POUR 640 LC4
BRIDGESTONE.....TW 301/302
METZELER.....Enduro 3, Enduro 4, Karoo
MICHELIN.....Sirac, T63
PIRELLI.....MT 21 MT60, MT70, MT90, Scorpion Sync

- Les dimensions sont indiquées dans les caractéristiques techniques et sur la feuille des mines.
- L'état doit être vérifié avant chaque utilisation.
  On regardera en particulier s'il n'y a pas de coupures, de clous ou d'autres objets pointus.
- Pour ce qui est de la profondeur du dessin, se conformer à la réglementation locale. Nous recommandons de changer le pneu au plus tard quand la profondeur n'est plus que de 2 mm.
- La pression doit être vérifiée régulièrement lorsque le pneu est froid. Une bonne pression est garante du confort de conduite et d'une longévité optimale du pneu.

⚠ ATTENTION

- FAIRE MONTER UNIQUEMENT DES PNEUS AGRÉÉS PAR KTM. D'AUTRES PNEUS PEUVENT DIMINUER LA TENUE DE ROUTE.
- LES PNEUS AVANT ET ARRIÈRE DOIVENT AVOIR DES SCULPTURES DE NATURE SIMILAIRE.
- UN PNEU ABÎMÉ DOIT AUSSITÔT ÊTRE CHANGÉ, POUR LA SÉCURITÉ.
- DES PNEUS USÉS INFLUENCENT NÉGATIVEMENT LA TENUE DE ROUTE, SURTOUT SUR LE MOUILLÉ.
- UNE PRESSION TROP FAIBLE CAUSE UNE USURE ET UN ÉCHAUFFEMENT ANORMAUX.
- LES PNEUS NEUFS ONT UNE SURFACE GLISSANTE ET NE TIENNENT PAS BIEN. DURANT LES 200 PREMIERS KILOMÈTRES IL FAUT ROULER AVEC PRÉCAUTION ET PRENDRE DES ANGLES DIFFÉRENTS DE MANIÈRE À RENDRE TOUTE LA SURFACE RUGUEUSE. C'EST SEULEMENT APRÈS QUE LE PNEU ACCROCHERA NORMALEMENT.
- PAR PRÉCAUTION IL EST RECOMMANDÉ DE CHANGER ÉGALEMENT LA VALVE QUAND ON CHANGE LE PNEU.



Vérifier la tension des rayons

Une tension des rayons correcte est très importante pour la stabilité de la roue et donc aussi pour la sécurité. Un rayon détendu crée un balourd et rapidement d'autres rayons se détendent. Il faut donc vérifier régulièrement la tension des rayons, particulièrement quand la machine est neuve. Avec la lame d'un tournevis on frappe légèrement sur chaque rayon (voir figure). Le son doit être clair. S'il est sourd, c'est que le rayon est desserré. Faire alors tendre les rayons dans un atelier, où l'on centrera aussi la roue.

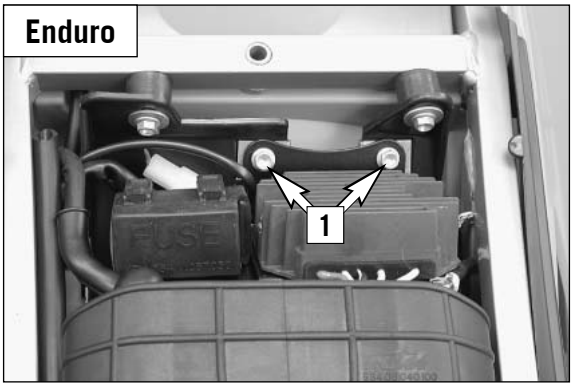
⚠ ATTENTION

- SI VOUS ROULEZ AVEC DES RAYONS DESSERRÉS, CEUX-CI PEUVENT S'ARRACHER ET PAR CONSÉQUENT DÉSTABILISER LA TENUE DE ROUTE DE LA MOTO.AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ ET UNE TENUE DE ROUTE OPTIMALE, IL NE FAUT UTILISER QUE DES PNEUS AGRÉÉS PAR KTM. D'AUTRES PNEUS PEUVENT AFFECTER LE COMPORTEMENT (PAR EXEMPLE PROVOQUER UN GUIDONNAGE À HAUTE VITESSE).
- DES RAYONS TROP TENDUS PEUVENT ÉGALEMENT CASSER EN RAISON DE CONTRAINTES MAL RÉPARTIES. SEULS DES RAYONS CORRECTEMENT TENDUS RÉPARTISSENT LES CHARGES DE MANIÈRE OPTIMALE.LES RAYONS DOIVENT ÊTRE SERRÉS À UN COUPLE DE 4 NM.

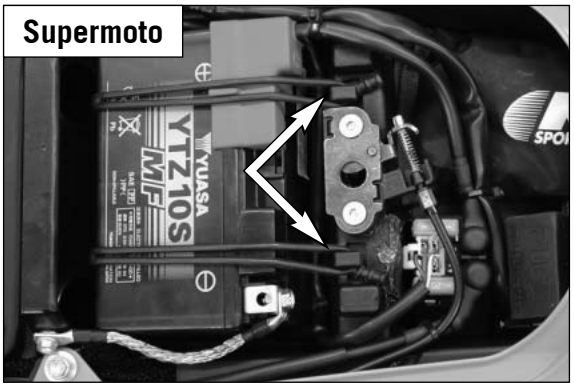
Modification de la taille de la roue

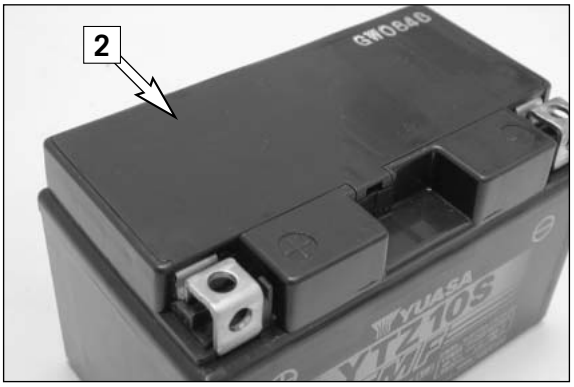
Le diamètre de la roue (21, 19 ou 17") et le développement correspondant (2205, 2040 ou 1882 mm) s'affiche rapidement quand le contact est mis. Pour modifier l'indication du diamètre de la roue, mettre le contact, passer sur le mode ODO et appuyer en même temps sur les touches MODE et SET pendant environ 10 secondes. L'indication se met à clignoter. Avec la touche MODE on choisit alors le diamètre, on valide et on enregistre en appuyant sur la touche SET.

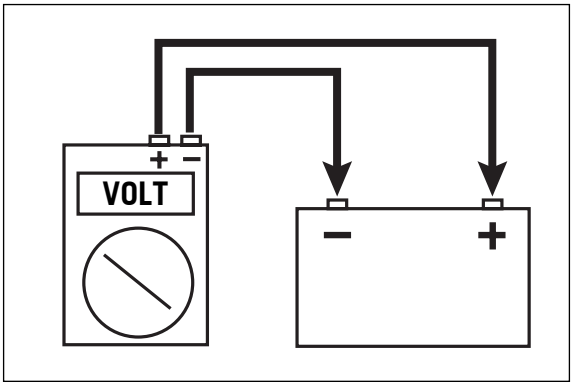
Enduro



Supermoto







Batterie

La batterie se trouve sous la selle et ne nécessite aucun entretien.
Il n'est donc pas nécessaire de vérifier le niveau d'électrolyte ni de rajouter d'eau. Il suffit de maintenir les bornes propres et de les enduire éventuellement d'un peu de graisse non acide.

DÉPOSE DE LA BATTERIE:
Enlever les vis **[1]** et faire basculer sur le côté la tôle de fixation avec le régulateur.
Débrancher d'abord le moins et ensuite seulement le plus.
Sortir la batterie.
Lors de la repose, brancher le moins en dernier.

⚠ ATTENTION

- SI POUR UNE RAISON QUELCONQUE DE L'ÉLECTROLYTE VENAIT À S'ÉCHAPPER DE LA BATTERIE, IL FAUDRAIT FAIRE TRÈS ATTENTION. IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE, QUI PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES GRAVES.
- RINCER ABONDAMMENT À L'EAU EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU.
- EN CAS DE PROJECTION DANS LES YEUX, RINCER PENDANT AU MOINS 15 MN À L'EAU ET CONSULTER AUSSITÔT UN MÉDECIN.
- BIEN QU'IL S'AGISSE D'UNE BATTERIE EN CIRCUIT FERMÉ, DES GAZ EXPLOSIFS PEUVENT NÉANMOINS S'ÉCHAPPER. NE PAS PROVOQUER D'ÉTINCELLES AUTOUR DE LA BATTERIE ET NE PAS EN APPROCHER DE FLAMME.
- GARDER LES VIEILLES BATTERIES HORS DE PORTÉE DES ENFANTS ET LES ÉLIMINER SELON LES PRESCRIPTIONS EN VIGUEUR.

! ATTENTION

- LA BARRETTE AVEC LES BOUCHONS **[2]** NE DOIT SURTOUT PAS ÊTRE ENLEVÉE, SINON ELLE SE TROUVE ENDOMMAGÉE.
- NE SURTOUT PAS DÉBRANCHER LA BATTERIE QUAND LE MOTEUR TOURNE, SINON LE RÉGULATEUR-REDRESSEUR SE TROUVE DÉTRUIT.
- LA BATTERIE DOIT ÊTRE MONTÉE AVEC LES BORNES VERS L'AVANT (COMME SUR L'ILLUSTRATION). SI ELLE EST MONTÉE À L'ENVERS, DE L'ÉLECTROLYTE PEUT S'ÉCHAPPER.

STOCKAGE:
Si la machine n'est pas utilisée durant une assez longue période, déposer la batterie et la charger. La conserver à une température située entre 0 et 35° C, à l'abri des rayons du soleil.

Charge de la batterie

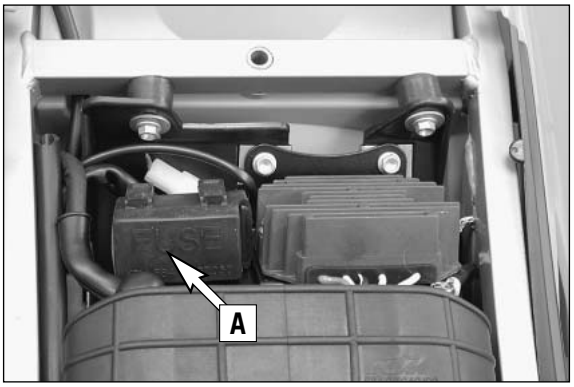
Nota bene: Votre agent KTM peut vous fournir un chargeur, référence: 58429074000.
Ce chargeur permet en plus de tester la tension au repos et la capacité de la batterie à faire tourner le démarreur. Il permet de tester également combien donne l'alternateur.

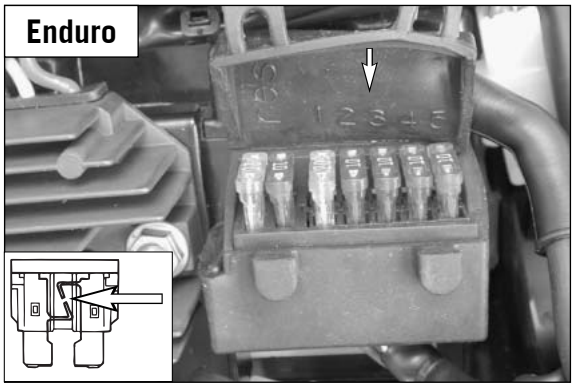
Déposer la batterie et déterminer sa charge. Pour ce faire, on mesure avec un voltmètre la tension entre les bornes (tension de repos). Pour que la mesure soit exacte, il faut que la batterie n'ait pas travaillé pendant au moins 30 minutes.
Si la tension est supérieure à 12,4 volts, il n'est pas nécessaire de recharger. Si elle est en dessous, il faut recharger.

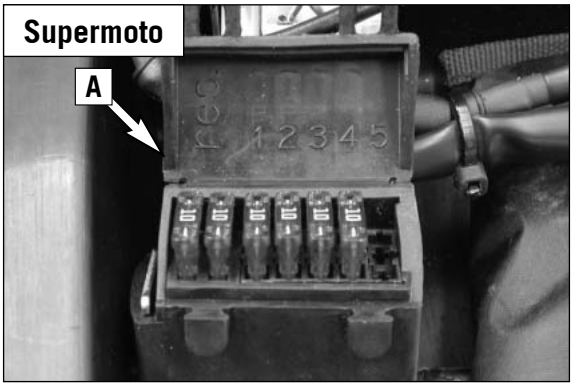
Charge:
Charger la batterie entre 5 et maximum 10 heures à 0,9 ampères et avec un maximum de 14,4 volts.
En cas de charge rapide, il ne faut pas dépasser une heure à 4,5 ampères et avec un maximum de 14,4 volts.

! ATTENTION

- SI L'ON NE PEUT PAS DÉTERMINER L'ÉTAT DE CHARGE, IL FAUT CHARGER ENTRE 5 ET MAXIMUM 10 HEURES À 0,9 AMPÈRE ET AVEC UN MAXIMUM DE 14,4 VOLTS.
- D'ABORD RELIER LA BATTERIE AU CHARGEUR, ET ENSUITE SEULEMENT BRANCHER LE CHARGEUR.
- SI L'ON TRAVAILLE DANS UN LOCAL FERMÉ, IL FAUT PRÉVOIR UNE BONNE VENTILATION, CAR PENDANT LA CHARGE SE DÉGAGENT DES GAZ EXPLOSIFS.
- SI LA BATTERIE EST EN CHARGE TROP LONGTEMPS OU AVEC UNE INTENSITÉ TROP IMPORTANTE, DE L'ÉLECTROLYTE S'ÉCHAPPE PAR LES MISES À L'AIR DE SÉCURITÉ ET LA CAPACITÉ DIMINUE.
- IL FAUT ÉVITER LES MISES EN CHARGE RAPIDES.
- LA BARRETTE AVEC LES BOUCHONS NE DOIT SURTOUT PAS ÊTRE ENLEVÉE, SINON ELLE SE TROUVE ENDOMMAGÉE.







Fusibles

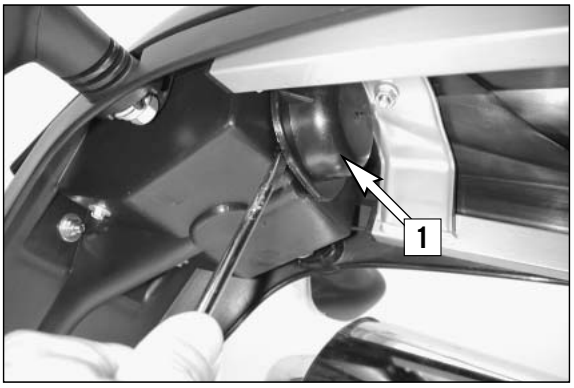
La boîte à fusibles **[A]** se trouve sous la selle.
Pour déposer et reposer la selle voir "Dépose de la selle".
Les fusibles sont numérotés sur le bord intérieur de la boîte.
Les indications "RES" indiquent les fusibles de réserve.

LE FUSIBLE	LC4 SUPERMOTO	LC4 ENDURO
1	10 Ampere – compteur électronique – condensateur	20 Ampere protège l'ensemble des composants électriques.
2	10 Ampere – allumage – démarreur	10 Ampere – compteur électronique – condensateur
3	10 Ampere – clignotants – feu stop – klaxon	10 Ampere – allumage – démarreur
4	10 Ampere – phare – feu de position	10 Ampere – clignotants – feu stop – klaxon
5	–	10 Ampere – phare – feu de position

Si le fusible saute, le remplacer uniquement par un fusible de même valeur.
Si le fusible neuf fond aussitôt, consulter impérativement un agent KTM.

! ATTENTION

NE METTRE EN AUCUN CAS UN FUSIBLE PLUS FORT OU UN FUSIBLE "BRICOLÉ". CELA POURRAIT CONDUIRE À LA DESTRUCTION DE TOUTE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE!

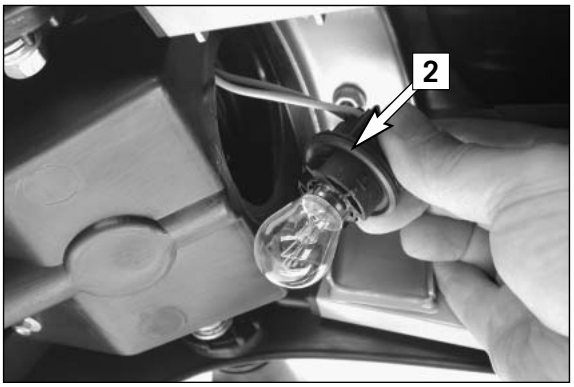


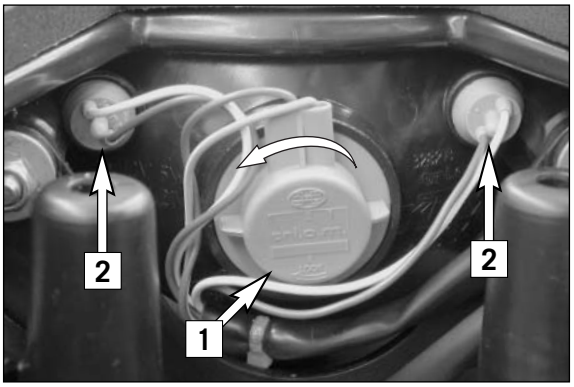
Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Enduro)

Enlever le capuchon **[1]** qui se trouve sous le support de la plaque d'immatriculation.

Faire tourner le porte-lampe **[2]** d'environ 30° dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre et le sortir du boîtier de feu rouge.
Appuyer légèrement sur l'ampoule et la faire tourner d'environ 30° dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. On peut alors la retirer.
La pose s'effectue en sens inverse.

Nota bene: Dans la mesure où l'ampoule du feu rouge est soumise à des vibrations fortes, votre agent KTM peut vous proposer des ampoules renforcées.



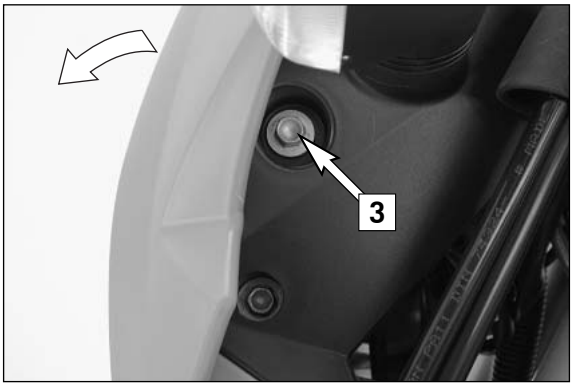


Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Supermoto)

Démontage de la selle.
Appuyer légèrement sur l'ampoule **[1]** et la faire tourner d'environ 30° dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. On peut alors la retirer.

La pose s'effectue en sens inverse.

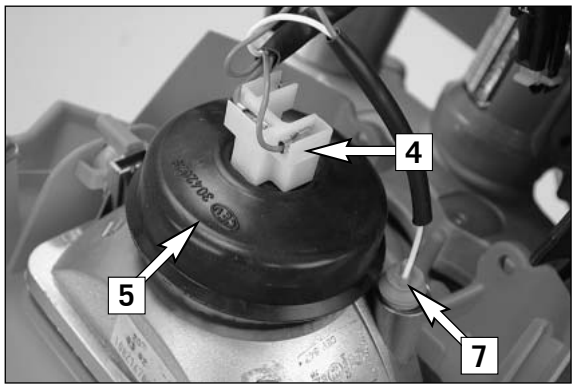
Avec précaution retirer la feu rouge **[2]** et sa douille de leur fixation.



Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Enduro)

Dépose du capotage de phare:
Enlever les vis **[3]** à gauche et à droite.
Faire basculer le capotage vers l'avant et le décrocher en bas sur le garde-boue.

Remplacement de l'ampoule
Retirer la fiche **[4]**.
Enlever le capuchon en caoutchouc **[5]**.
Décrocher l'arceau et sortir l'ampoule.
Au montage de l'ampoule veiller à ce que la plus large des trois petites pattes **[4]** prenne bien sa place dans la douille.

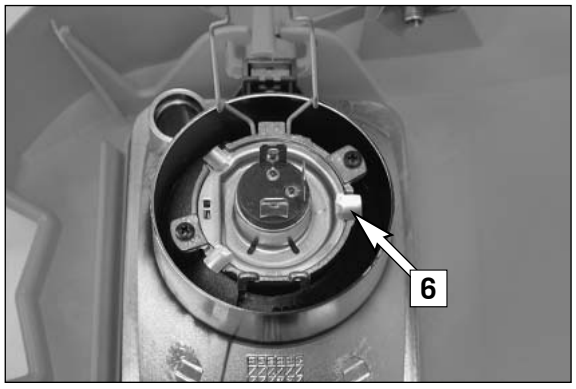


! ATTENTION

NE PAS TOUCHER LE VERRE DE L'AMPOULE AVEC LES DOIGTS POUR NE PAS Y METTRE DE GRAS, CAR CE GRAS SE VAPORISE ET SE DÉPOSE ENSUITE SUR LE DÉFLECTEUR.

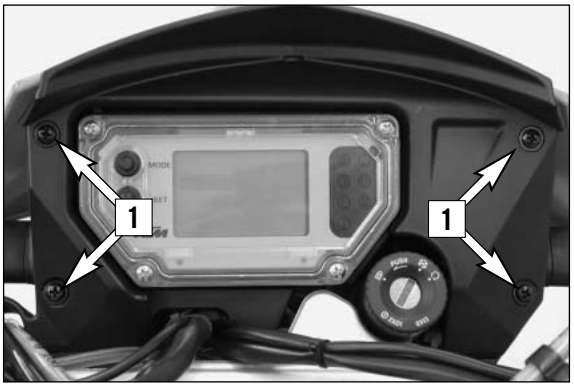
Accrocher l'arceau, mettre le capuchon en caoutchouc et remettre la fiche.

Pose du capotage de phare:
Mettre le capotage de sorte que le phare soit bien sous les instruments.
Accrocher le capotage sur le garde-boue et mettre les vis **[3]**.



Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Enduro)

Démonter le phare comme indiqué ci-dessus et retirer simplement la douille de la lampe **[7]** du réflecteur.



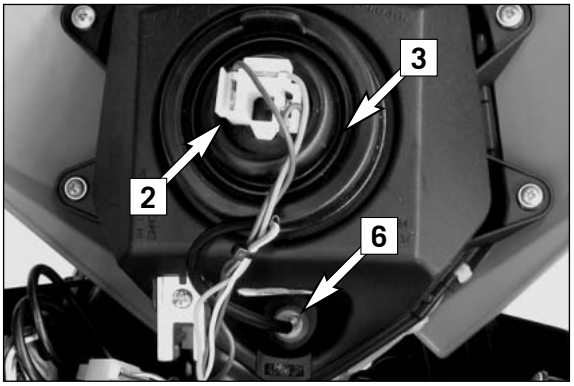
Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Supermoto)

Dépose du capotage de phare :
Enlever les vis **[1]** à gauche et à droite et déposer l'habillage du compteur.
Décrocher le capotage de phare et le basculer vers l'avant.

Remplacement de l'ampoule de phare :
Débrancher la prise-raccord **[2]** au niveau de l'ampoule.
Retirer le capuchon en caoutchouc **[3]**.
Faire tourner la douille **[4]** d'environ 30° dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre et sortir l'ampoule. Au remontage, faire attention à ce que l'ampoule **[5]** prenne correctement sa place dans le porte-lampe.

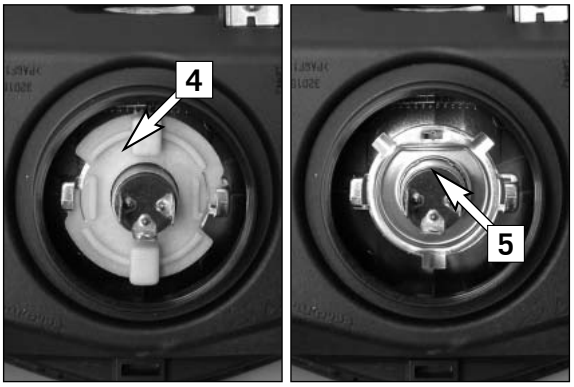
! ATTENTION

NE PAS TOUCHER LE VERRE DE L'AMPOULE AVEC LES DOIGTS POUR NE PAS Y METTRE DE GRAS, CAR CE GRAS SE VAPORISE ET SE DÉPOSE ENSUITE SUR LE DÉFLECTEUR.



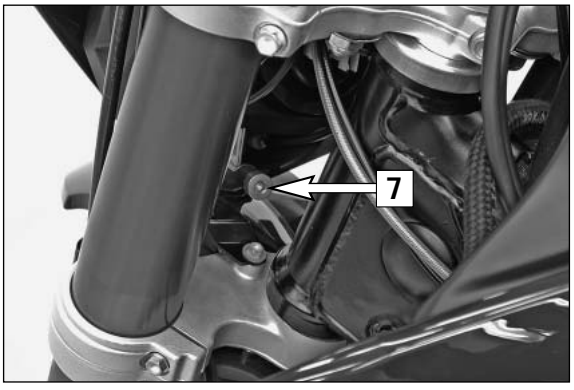
Le remontage s'effectue en sens inverse.

Pose du capotage de phare :
Accrocher le capotage aux fixations prévues pour cela.
Remettre l'habillage du compteur et les vis **[1]**.



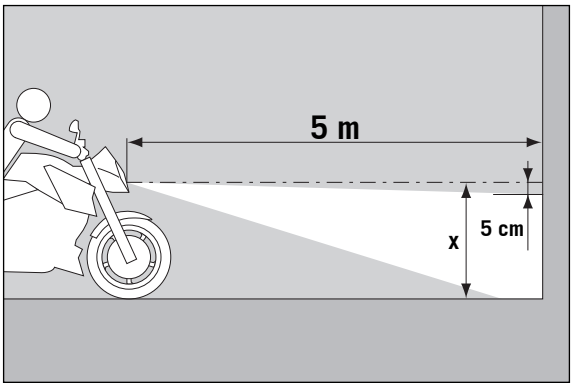
Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Supermoto)

Démonter le phare comme indiqué ci-dessus et retirer simplement la douille de la lampe **[6]** du réflecteur.

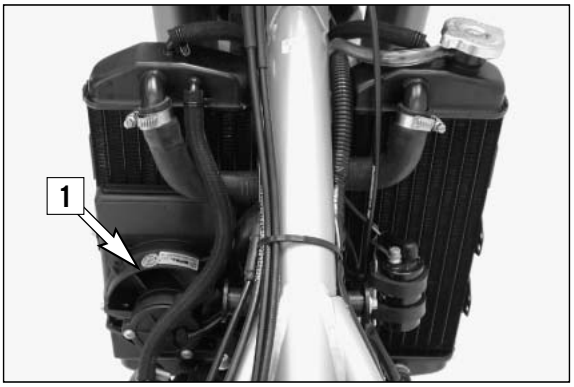


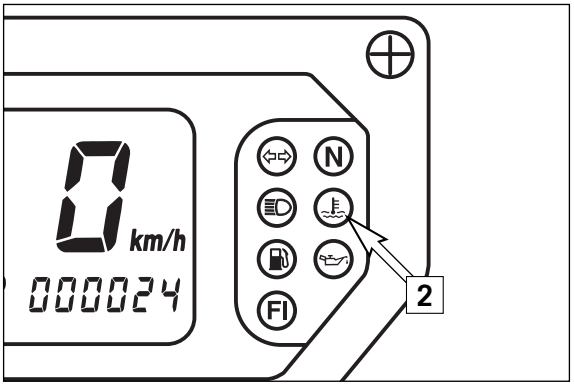
Réglage de la portée du phare (LC4 Supermoto)

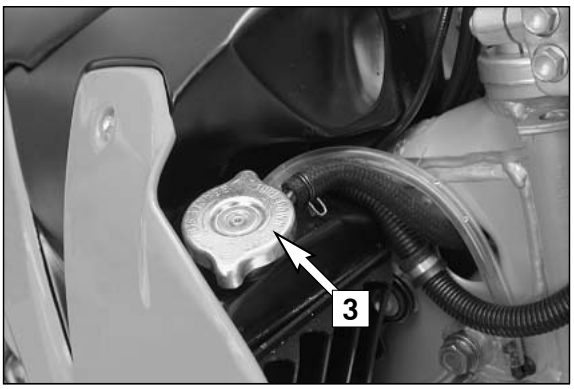
Le chargement de la machine peut obliger à corriger la portée du phare.
La vis de réglage **[7]** permet de modifier la portée. En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on réduit la portée, dans le sens contraire on la augmente.



CONTRÔLE:
La moto étant chargée (pilote, passager et bagages), déterminer la distance entre le sol et le milieu du phare. Sur un mur clair situé devant une surface plane tracer un repère à la hauteur du milieu du phare. Se mettre avec la moto chargée à 5 mètres du mur et passer en feu de croisement. La zone de partage clair/sombre doit se situer à 5 cm sous le repère (voir illustration).







Système de refroidissement

La pompe à eau provoque une circulation forcée du liquide de refroidissement. Lorsque le moteur est froid, le liquide de refroidissement ne circule que dans le cylindre et la culasse. Quand le moteur a atteint sa température de fonctionnement (env. 70 °C), le thermostat s'ouvre et le liquide de refroidissement est également envoyé dans les deux radiateurs en aluminium.
Le refroidissement s'effectue par le vent relatig. Plus la vitesse est réduite, plus l'efficacité du refroidissement est faible. De la même manière, l'encrassement des ailettes du radiateur diminue l'efficacité du refroidissement.
Quand le courant d'air traversant les radiateurs est faible ou nul, par exemple en circulation urbaine à vitesse réduite ou à l'arrêt à un feu tricolore, la température du liquide de refroidissement augmente. Quand le liquide de refroidissement atteint 98°C, le ventilateur **[1]** du radiateur gauche se met en route. Ceci permet une circulation d'air supplémentaire à travers le radiateur et empêche la surchauffe du système de refroidissement.

! ATTENTION

LE TÉMOIN ROUGE DE TEMPÉRATURE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT **[2]** SE MET À CLIGNOTER QUAND LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ATTEINT UNE TEMPÉRATURE D'ENVIRON 120° CELSIUS, C'EST-À-DIRE QUAND ON DÉPASSE LA TEMPÉRATURE NORMALE DE FONCTIONNEMENT.
LES CAUSES POSSIBLES SONT LES SUIVANTES:

- ON ROULE DOUCEMENT EN DEMANDANT UN EFFORT AU MOTEUR ALORS QUE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR EST ÉLEVÉE:
  AUGMENTER LA VITESSE DANS LA MESURE DU POSSIBLE AFIN QUE LE VENT RELATIF SOIT PLUS FORT. SI AU BOUT DE 300 M LE TÉMOIN NE S'ÉTEINT TOUJOURS PAS, IL FAUT S'ARRÊTER IMMÉDIATEMENT, COUPER LE MOTEUR ET RECHERCHER L'ORIGINE DU PROBLÈME.
- MANQUE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DANS LE CIRCUIT:
  LAISSER LE MOTEUR REFROIDIR ET VÉRIFIER S'IL N'Y A PAS DE FUITE. VÉRIFIER ÉGALEMENT LE NIVEAU DU LIQUIDE. REMARQUE: LE LIQUIDE EST BOUILLANT! IL NE FAUT CONTINUER À ROULER QUE S'IL Y A SUFFISAMMENT DE LIQUIDE DANS LE CIRCUIT. CONSULTER AU PLUS VITE UN ATELIER KTM POUR REMÉDIER AU DÉFAUT. SI L'ON CONTINUE À ROULER ALORS QUE LE TÉMOIN DE TEMPÉRATURE EST ALLUMÉ, ON PROVOQUE UNE CASSE MOTEUR.
- LE VENTILATEUR SUR LE RADIATEUR GAUCHE NE FONCTIONNE PAS:
  QUAND LA TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT A ATTEINT 98° CELSIUS, LE VENTILATEUR DOIT TOURNER QUAND LE CONTACT EST MIS. SI LE VENTILATEUR NE TOURNE PAS MAIS QU'IL Y A SUFFISAMMENT DE LIQUIDE DANS LE CIRCUIT, IL EST POSSIBLE DE SE RENDRE EN ROULANT JUSQU'AU PROCHAIN ATELIER KTM, MAIS SANS DEMANDER D'EFFORT AU MOTEUR.
- UTILISATION CONTINUE DE L'EMBRAYAGE (CIRAGE) À BASSE VITESSE.

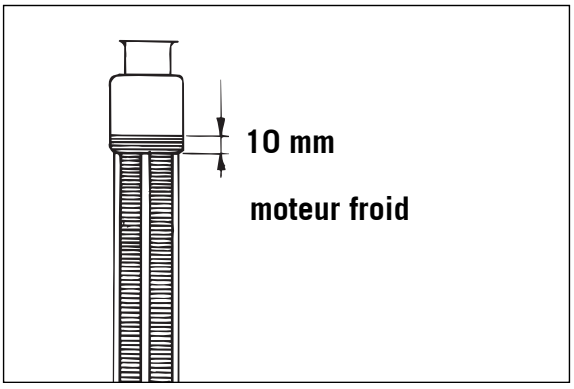
Le liquide de refroidissement est composé de 50% d'antigel et de 50% d'eau distillée. Il est nécessaire qu'il assure une protection jusqu'à -25° C (-13° F). Acôté de sa protection contre le gel, ce liquide est efficace aussi contre la corrosion, c'est pourquoi il ne faut pas le remplacer simplement par de l'eau.

! ATTENTION

IL EST NÉCESSAIRE D'EMPLOYER UN ANTIGEL DE QUALITÉ ET D'UNE MARQUE CONNUE (MOTOREX ANTI-FREEZE). UN ANTIGEL DE BASSE QUALITÉ PEUT PROVOQUER DE LA CORROSION ET LA FORMATION DE MOUSSE.

La surpression qui apparaît lorsque le liquide chauffe est réglée par un système de soupape dans le bouchon du radiateur **[3]**. On peut atteindre une température de 125° C sans gêner le fonctionnement.

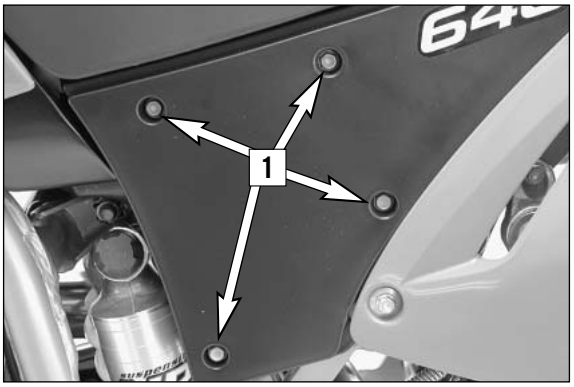
Contrôle du niveau liquide de refroidissement



Lorsque le moteur est froid, le niveau doit se situer env. 10 mm au dessus des ailettes (cf. illustration). Si l'on a vidangé, il faut d'abord remplir le circuit puis compléter quand le moteur tourne.

⚠ ATTENTION

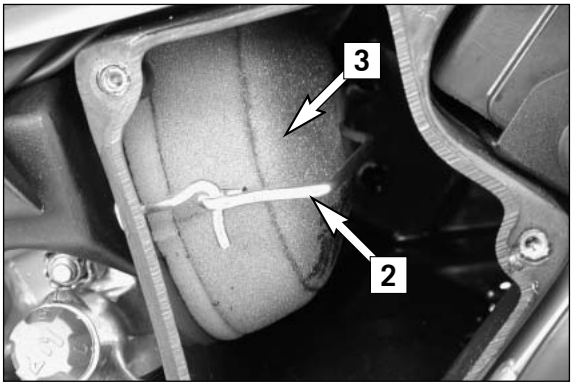
- VÉRIFIER LE NIVEAU DU LIQUIDE AUTANT QUE POSSIBLE QUAND LE MOTEUR EST FROID. S'IL FAUT OUVRIR LE BOUCHON DE RADIATEUR À CHAUD, METTRE DESSUS UN CHIFFON ET OUVRIR LENTEMENT POUR LAISSER ÉCHAPPER LA PRESSION.ATTENTION AUX BRÛLURES!
- NE PAS DÉBRANCHER DE DURITE QUAND LE MOTEUR EST CHAUD. LE LIQUIDE BOUILLANT ET LA VAPEUR PEUVENT CAUSER DE GRAVES BRÛLURES.
- EN CAS DE BRÛLURES, PASSER IMMÉDIATEMENT SOUS L'EAU FROIDE.
- LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT EST NOCIF. LE STOCKER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.
- EN CAS D'INGESTION, CONSULTER AUSSITÔT UN MÉDECIN.
- EN CAS DE PROJECTION DANS LES YEUX, RINCER IMMÉDIATEMENT À L'EAU ET CONSULTER UN MÉDECIN.



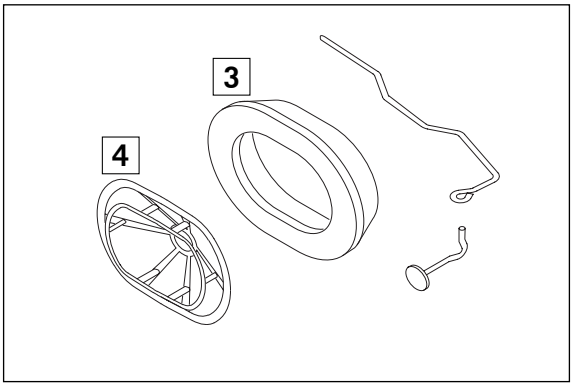
Nettoyage du filtre à air (LC4 Enduro) *

Le nettoyage régulier du filtre à air est très important pour la longévité du moteur.

Pour nettoyer le filtre on enlève les vis **[1]** et le couvercle du boîtier. Décrocher la patte **[2]** et sortir du boîtier la cartouche **[3]** avec son support **[4]**.



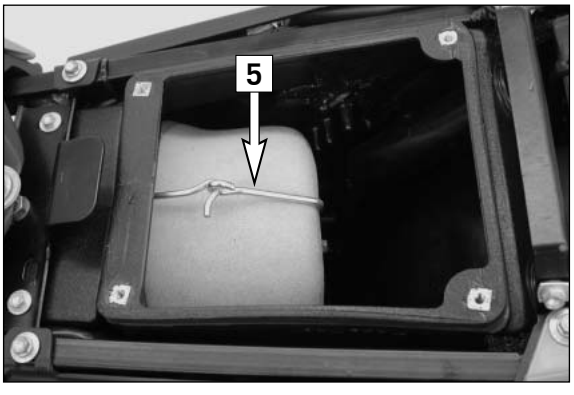
Retirer la cartouche de son support et la nettoyer à fond dans un nettoyant liquide spécial. Pour un entretien dans les règles de l'art du filtre à air, Motorex offre des produits adaptés à l'environnement (Motorex Bio Dirt Remover + Motorex Liquid Bio Power). Presser la cartouche (ne jamais la tordre) puis la laisser sécher. Quand elle est sèche, l'enduire à fond d'une huile de filtre de qualité et, en massant bien, répartir l'huile sur toute la surface. Nettoyer également le boîtier et son couvercle et vérifier que la pipe d'admission n'est pas endommagée.



Mettre la cartouche sur son support, positionner le tout dans le boîtier (faire attention au centrage) et fixer avec la patte. Vérifier une nouvelle fois que la position est correcte puis mettre le couvercle.

! ATTENTION

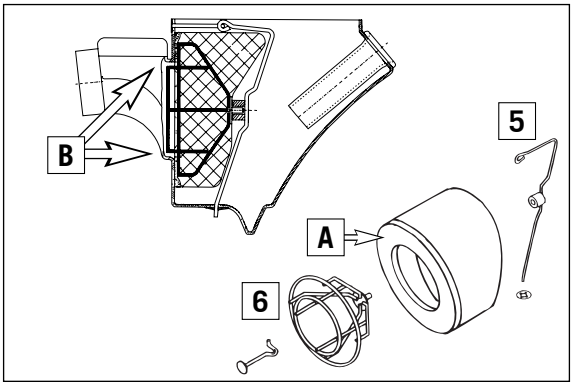
- NE PAS NETTOYER LA CARTOUCHE À L'ESSENCE OU AU PÉTROLE, CAR CES PRODUITS ATTAQUENT LA MOUSSE. KTM RECOMMANDE LES PRODUITS DE LA SOCIÉTÉ TWINAIR POUR LE NETTOYAGE ET POUR HUILER LA CARTOUCHE.
- NE JAMAIS UTILISER LA MACHINE SANS SON FILTRE À AIR. LA POUSSIÈRE ET LA SALETÉ QUI RENTRENT OCCASIONNENT UNE USURE PRÉMATURÉE ET PEUVENT PROVOQUER DES DOMMAGES.
- SI LE FILTRE EST MAL POSITIONNÉ, DE LA POUSSIÈRE ET DE LA SALETÉ PEUVENT ENTRER DANS LE MOTEUR ET Y CAUSER DES DÉGÂTS.



Nettoyage du filtre à air (LC4 Supermoto) *

Déposer la selle et retirer le couvercle du boîtier. Décrocher la fixation **[5]** et la faire basculer vers l'arrière. Sortir du boîtier la cartouche et son support.

Retirer la cartouche de son support et la nettoyer à fond dans un nettoyant liquide spécial. Pour un entretien dans les règles de l'art du filtre à air, Motorex offre des produits adaptés à l'environnement (Motorex Bio Dirt Remover + Motorex Liquid Bio Power). Presser la cartouche (ne jamais la tordre) puis la laisser sécher. Quand elle est sèche, l'enduire à fond d'une huile de filtre de qualité et, en massant bien, répartir l'huile sur toute la surface. Nettoyer également le boîtier et son couvercle et vérifier que la pipe d'admission n'est pas endommagée.



Monter la cartouche sur son support **[6]**. Enduire le bord **[A]** de la cartouche de graisse pour bien assurer l'étanchéité. Enfiler la cartouche et son support dans le boîtier en faisant attention au centrage **[B]** et bloquer le tout avec la fixation **[5]**.

! ATTENTION

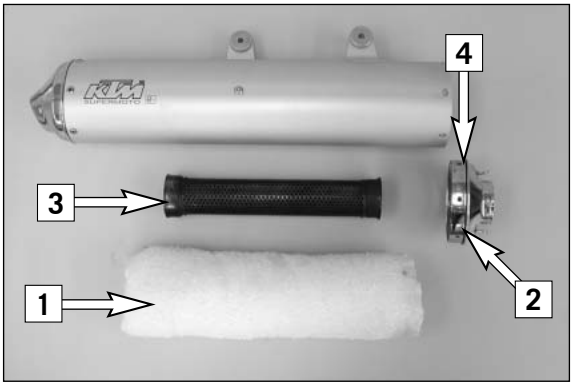
- NE PAS NETTOYER LA CARTOUCHE À L'ESSENCE OU AU PÉTROLE, CAR CES PRODUITS ATTAQUENT LA MOUSSE. KTM RECOMMANDE LES PRODUITS DE LA SOCIÉTÉ MOTOREX (MOTOREX BIO DIRT REMOVER + MOTOREX LIQUID BIO POWER) POUR LE NETTOYAGE ET POUR HUILER LA CARTOUCHE.
- NE JAMAIS UTILISER LA MACHINE SANS SON FILTRE À AIR. LA POUSSIÈRE ET LA SALETÉ QUI RENTRENT OCCASIONNENT UNE USURE PRÉMATURÉE ET PEUVENT PROVOQUER DES DOMMAGES.
- SI LE FILTRE EST MAL POSITIONNÉ, DE LA POUSSIÈRE ET DE LA SALETÉ PEUVENT ENTRER DANS LE MOTEUR ET Y CAUSER DES DÉGÂTS.

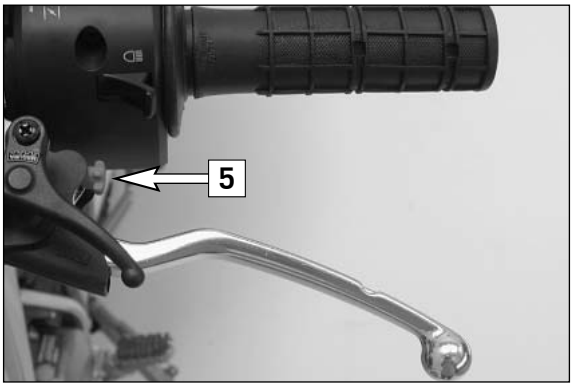
Echappement (LC4 Supermoto) *

Pour amortir le bruit, le pot d'échappement de la 640 Supermoto est bourré de fibre de verre à sa partie avant et pourvu d'un capiton à l'arrière. En raison de la chaleur, la fibre de verre finit par devenir moins dense. Cela peut produire une perte de puissance et une augmentation du volume sonore. C'est pourquoi il convient de remplacer la cartouche de fibre de verre **[1]** à l'avant. Pour ce faire, déposer le pot et retirer l'embout avant **[2]**. Retirer la cartouche avec le tube intérieur **[3]**. Nettoyer ce tube **[4]**.
Enfiler une cartouche de fibre neuve dans le pot, enfiler le tube intérieur et remettre l'embout

⚠ ATTENTION

LES PIÈCES CONSTITUANT LE SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT SONT BRÛLANTES. ATTENDRE QU'ELLES AIENT REFROIDI AVANT DE LES DÉMONTER



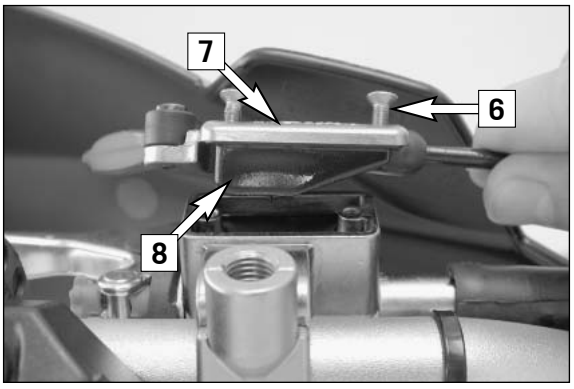


Réglage de la position de base de la poignée d'embrayage

La vis de réglage **[5]** permet de régler la position de base de la poignée d'embrayage de manière optimale en fonction de la grandeur de la main du pilote. Lorsqu'on tourne la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, la poignée s'éloigne du guidon. Quand on tourne dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre, la poignée se rapproche du guidon.

! ATTENTION

LA PLAGE DE RÉGLAGE EST LIMITÉE. TOURNER LA VIS SEULEMENT AVEC LES DOIGTS ET NE PAS FORCER.

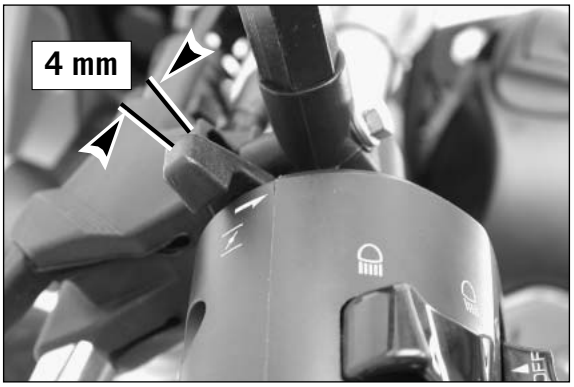


Contrôle du niveau d'huile de l'embrayage hydraulique *

Pour vérifier le niveau de l'huile dans le maître-cylindre de l'embrayage, il faut enlever le couvercle. Pour ce faire retirer les vis **[6]** et déposer le couvercle **[7]** avec la membrane caoutchouc **[8]**. Lorsque le maître-cylindre est bien à l'horizontale le niveau d'huile doit se situer à 4 mm sous le bord supérieur. Si besoin est, rajouter de l'huile biologiquement dégradable pour circuit hydraulique SAE 10 (Motorex Kupplungsfluid 75). Cette huile est en vente chez les agents KTM.

! ATTENTION

POUR LA COMMANDE HYDRAULIQUE DE L'EMBRAYAGE, KTM UTILISE DE L'HUILE BIODÉGRADABLE. LES HUILES HYDRAULIQUES BIODÉGRADABLES NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE MÉLANGÉES À DES HUILES MINÉRALES.
N'EMPLOYER POUR REMPLIR LE MAÎTRE-CYLINDRE QUE DE L'HUILE HYDRAULIQUE BIODÉGRADABLE SAE 10. NE JAMAIS METTRE D'HUILE HYDRAULIQUE MINÉRALE OU DE LIQUIDE DE FREIN.



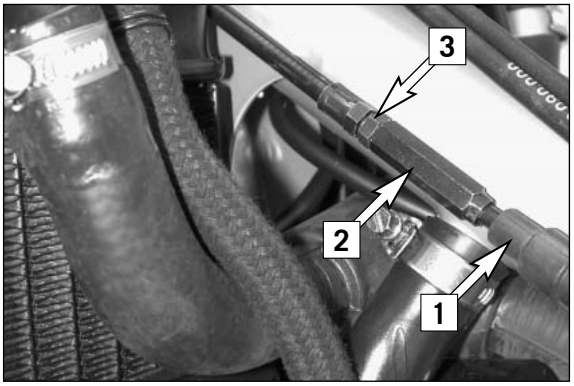
Câble de starter - Vérification du jeu et réglage *

Le levier de starter doit toujours avoir un jeu d'environ 4 mm.

! ATTENTION

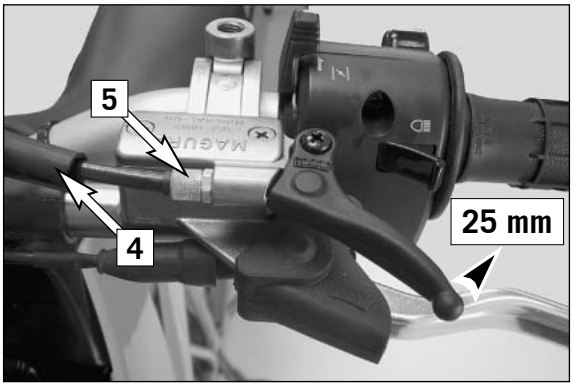
SI LE CÂBLE DE STARTER N'A PAS DE JEU, LE PASSAGE SPÉCIAL PRÉVU DANS LE SYSTÈME D'ENRICHISSEMENT NE PEUT ÊTRE FERMÉ COMPLÈTEMENT: LES CONSÉQUENCES EN SONT UNE ÉLÉVATION DE LA CONSOMMATION, UN MANQUE DE RÉGULARITÉ DU RÉGIME MOTEUR ET UNE USURE ANORMALE DU PISTON ET DU CYLINDRE.

Pour régler il faut démonter la selle et le réservoir.



Pousser le levier complètement vers l'avant et retirer le capuchon **[1]** qui est sur la vis de réglage **[2]**. Desserrer le contre-écrou **[3]** et tourner la vis de réglage de manière à avoir un jeu correct. Resserrer le contre-écrou et remettre le capuchon.

Monter le réservoir et la selle.



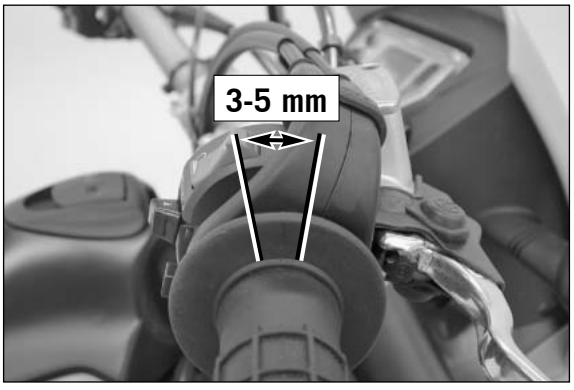
Vérification du réglage du câble de décompresseur à main *

Pour vérifier, mettre le piston en compression pour que les soupapes soient fermées. Pour cela actionner lentement le kick jusqu'à ce que le déclic du décompresseur automatique se fasse entendre. Le levier de décompresseur doit pouvoir être manoeuvré sur 25 mm, jusqu'à ce qu'une résistance soit sensible (les soupapes d'échappement commencent à s'ouvrir. Pour le réglage, repousser l'embout de protection **[4]**, desserrer le contre-écrou et tourner la vis de réglage **[5]**. Serrer le contre-écrou et replacer l'embout de protection.

! ATTENTION

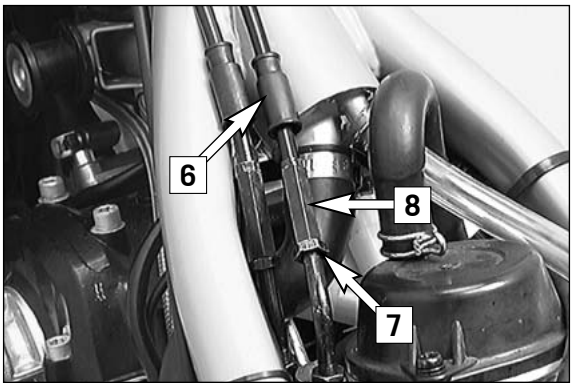
S'IL N'Y A PAS DE GARDE AU LEVIER DE DÉCOMPRESSEUR, IL SE PRODUIRA UNE CASSE MOTEUR.

remarque: Aucun réglage n'est requis au décompresseur automatique.

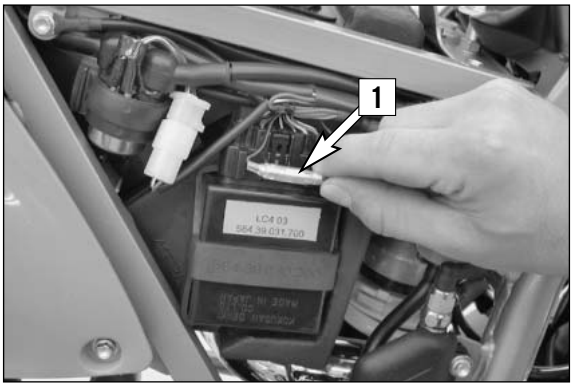


Réglage des câbles de gaz *

La poignée tournante doit avoir au début de sa rotation une légère course à vide de 3 à 5 mm.



S'il faut régler, il convient d'abord d'enlever le réservoir. Repousser le capuchon de protection **[6]**. Dévisser le contre-écrou **[7]** et faire tourner la vis de réglage **[8]**. Resserrer le contre-écrou et remettre le capuchon en place.
Faire attention à ce que la poignée tournante revienne d'elle-même quand on la lâche.
Pour vérifier si le réglage est correct il suffit de faire démarrer le moteur et de tourner le guidon jusqu'en butée vers la droite et vers la gauche. Il ne faut pas que le régime de ralenti augmente. Si c'est le cas, il faut donner plus de jeu au câble de gaz.

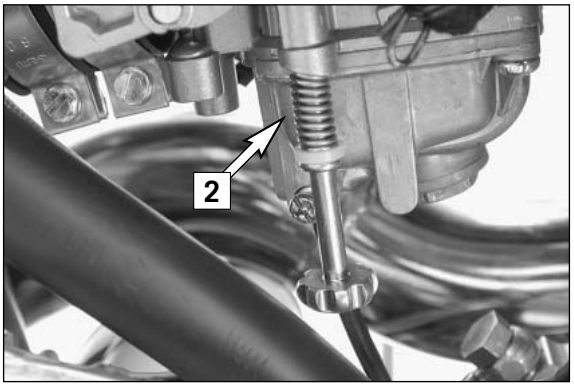


Activation du diagramme d'allumage pour les carburants à faible indice d'octane

Si l'on circule dans des pays où le carburant a un indice d'octane inférieur à 95, on peut facilement passer sur un diagramme d'allumage adéquat.
Au niveau du boîtier électronique, sur un fil marron/noir, se trouve la cosse **[1]**.
Lorsque les cosses sont reliées, c'est le diagramme d'allumage pour le carburant d'un indice d'octane au moins égal à 95 qui est activé.
Si l'on débranche la prise, c'est le diagramme d'allumage pour les carburants d'un indice d'octane entre 80 et 94 qui est activé. Le moteur perd ainsi un peu de puissance mais l'on empêche que se produise de l'autoallumage à cause de l'essence pauvre et que n'en résulte une casse moteur.

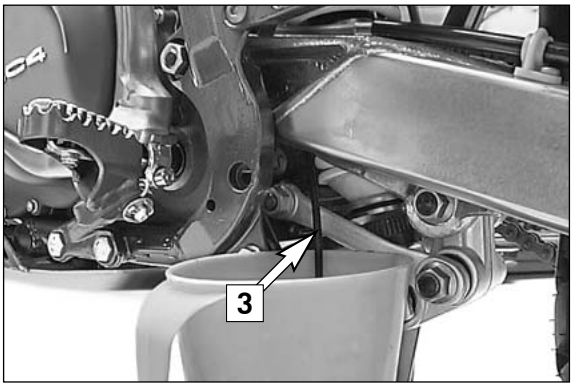
! ATTENTION

QUAND ON NE DISPOSE PAS DE CARBURANT D'UN INDICE D'OCTANE AU MOINS ÉGAL À 95 IL FAUT IMPÉRATIVEMENT ACTIVER LE DIAGRAMME D'ALLUMAGE POUR CARBURANT PAUVRE (80 À 94 D'INDICE D'OCTANE) AFIN D'ÉVITER UNE CASSE MOTEUR.



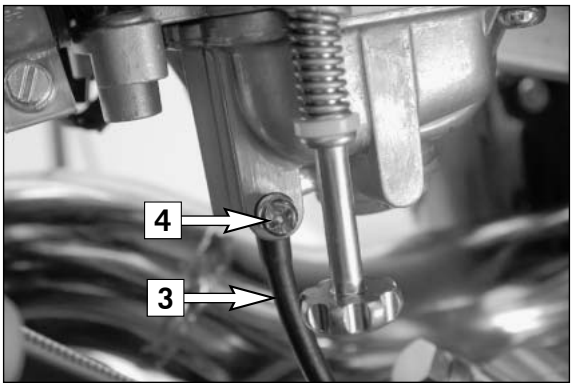
Réglage du ralenti *

La vis de réglage **[2]** fait varier la position du papillon et donc le régime de ralenti. Quand on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente le ralenti. Dans le sens contraire, on le diminue. Le régime de ralenti doit se situer vers 1400-1500 t/mn.



Vider la cuve du carburateur *

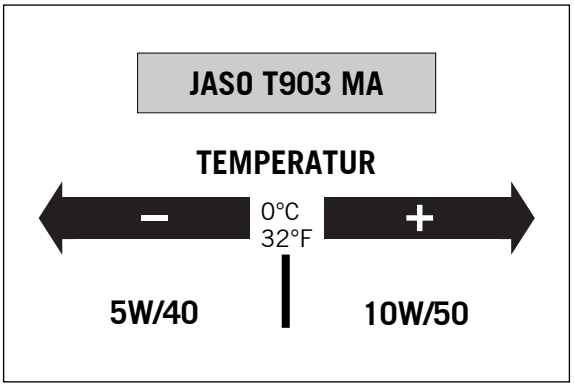
Après chaque nettoyage à l'eau il faut vider la cuve du carburateur afin d'éliminer l'eau qui aurait pu s'y mettre. En effet, quand il y a de l'eau dans le carburateur le moteur tourne mal.
Effectuer ce travail quand le moteur est froid.
Fermer le robinet d'essence.
Diriger dans un récipient la durite **[3]** qui descend derrière le moteur.

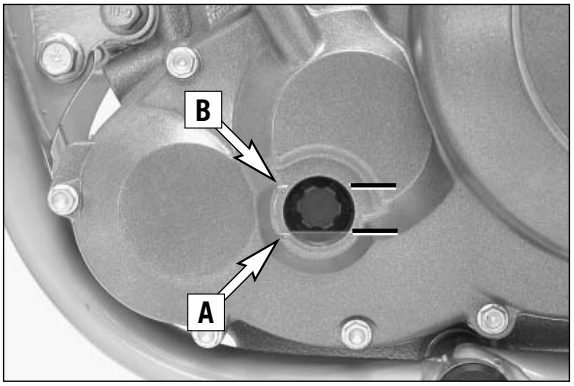


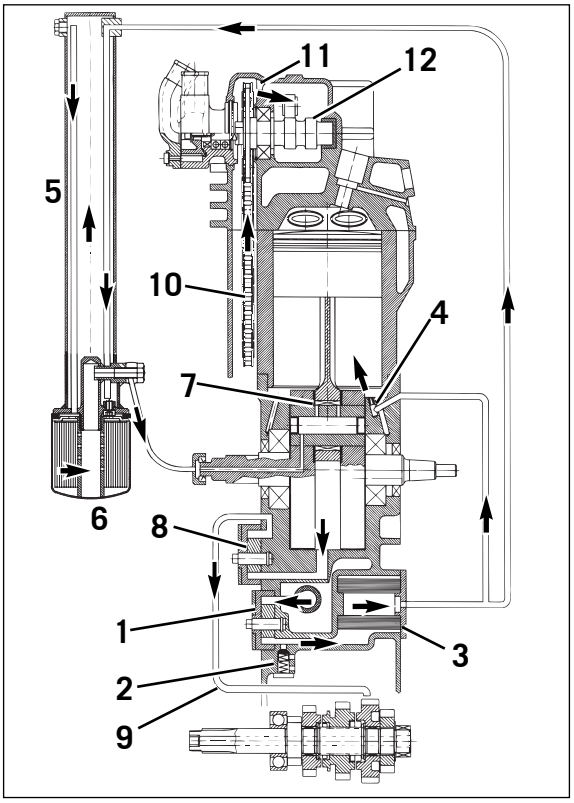
Ouvrir le bouchon **[4]** en tournant de quelques tours dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre et laisser le carburant s'échapper de la cuve.
Revisser à fond le bouchon et ouvrir le robinet d'essence.

⚠ ATTENTION

L'ESSENCE EST NOCIVE ET S'ENFLAMME FACILEMENT, IL FAUT DONC FAIRE TRÈS ATTENTION. NE JAMAIS TRAVAILLER SUR LE SYSTÈME D'ALIMENTATION À PROXIMITÉ D'UNE FLAMME OU EN FUMANT. TOUJOURS LAISSER D'ABORD LE MOTEUR REFROIDIR. ESSUYER AUSSITÔT L'ESSENCE QUE L'ON AURAIT PU RENVERSER. LES MATÉRIAUX IMPRÉGNÉS D'ESSENCE S'ENFLAMMENT ÉGALEMENT AVEC FACILITÉ. SI L'ON VENAIT À INGURGITER DE L'ESSENCE OU QU'UNE GOUTTE SAUTAIT DANS LES YEUX, IL FAUDRAIT CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.







Huile moteur

Autrefois on employait pour les motos quatre-temps des huiles de voiture dans la mesure où il n'existait pas de spécifications spéciales pour les motos. Les évolutions techniques différentes des deux secteurs ont entraîné la mise en place d'une spécification particulière pour les motos quatre-temps, la norme JASO T903 MA. Si l'on recherche pour les voitures de grands intervalles entre les vidanges, pour les motos ce qui est déterminant ce sont les régimes élevés avec des puissances au litre importantes. Sur la plupart des machines la boîte de vitesses et l'embrayage sont également graissés avec la même huile. La norme JASO MA tient compte de ces spécificités.
N'utiliser que des huiles moteur totalement de synthèse qui répondent à la norme JASO MA (voir les indications sur le bidon).
KTM recommande Motorex Power Synt 4T de viscosité 10W/50 (pour des températures supérieures à 0° C) ou 5W/40 (pour des températures inférieures à 0° C).

Contrôle du niveau d'huile du moteur

Le niveau d'huile peut être vérifié moteur chaud ou moteur froid. Mettre la moto sur une surface plane, de manière à ce qu'elle-même soit bien droite.

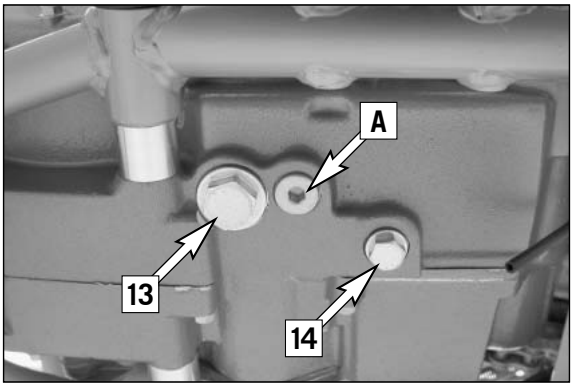
Quand le moteur est froid, l'huile doit apparaître au bord inférieur du regard **[A]**.
Quand le moteur est chaud, le niveau d'huile doit se situer au bord supérieur du regard **[B]**.
Rajouter de l'huile si nécessaire.

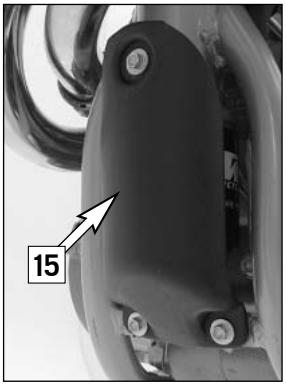
! ATTENTION

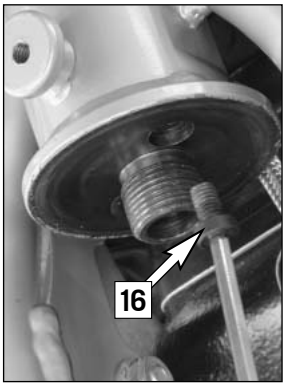
- UNE TROP FAIBLE QUANTITÉ D'HUILE OU UNE HUILE DE BASSE QUALITÉ PROVOQUENT UNE USURE PRÉMATURÉE DU MOTEUR.
- NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU MAXIMAL.
- NE PAS DESCENDRE SOUS LE NIVEAU MINIMAL.

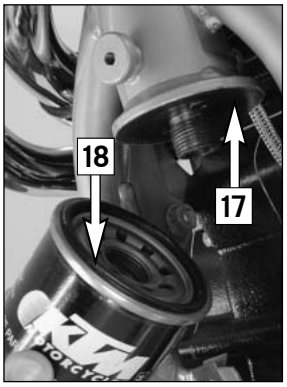
Circuit d'huile

La pompe **[1]** envoie l'huile,qui passe devant la soupape de dérivation **[2]**, vers le filtre **[3]**. Après le filtre, un conduit mène au gicleur **[4]** où l'huile est envoyée sur le roulement de pied de bielle et le fond du piston. L'autre conduit achemine le flux principal d'huile au tube du châssis **[5]** où elle est refroidie. Elle passe ensuite à travers le filtre fin **[6]**,qui retient les plus fines impuretés. Ainsi purifiée, elle est envoyée, par un conduit dans le carter d'embrayage, dans le vilebrequin vers la tête de bielle **[7]** pour redescendre ensuite vers le bas du carter. Une pompe supplémentaire **[8]** puise l'huile dans le carter moteur et l'envoie par le canal **[9]** vers les pignons de 4ème et 5ème. Cette huile redescend par les pignons vers le carter d'huile. C'est là que plonge la chaîne de distribution **[10]**, qui entraîne l'huile vers le haut, vers la culasse. Le passage **[11]** permet le graissage de l'arbre à cames **[12]** et des soupapes.









Vidange et purge du Remplacement du filtre fin,circuit d'huile *

N.B.: Pour un meilleur refroidissement de l'huile, le tube frontal du cadre fait partie du circuit d'huile. Lorsque l'on fait la vidange, il faut aussi retirer la cartouche filtrante, laisser l'huile s'écouler du tube frontal et, au remplissage, purger le circuit. Si l'on ne purge pas, ou insuffisamment, le graissage du moteur se fait mal et il peut se produire une casse.
C'est pourquoi nous recommandons de faire effectuer la vidange par un atelier KTM. Durant la période de garantie, cela est obligatoire, sinon la garantie ne peut s'appliquer.

La vidange s'effectue moteur chaud.

⚠ ATTENTION

LE MOTEUR ET SON HUILE À TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT SONT TRÈS CHAUDS. NE PAS SE BRÛLER!

Mettre la moto bien droite. Enlever les deux bouchons **[13]** et **[14]** et laisser l'huile s'écouler dans un récipient.

! ATTENTION

LA VIS **[A]** DOIT RESTER EN PLACE. IL S'AGIT DU BOUCHON DE BY-PASS.

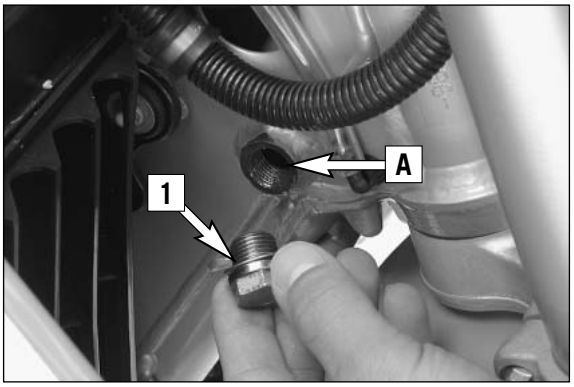
Retirer les trois vis et enlever le cache **[15]**. Débloquer la cartouche filtrante **[6]** en utilisant une clef à filtre et la dévisser à la main.

Afin que l'huile puisse s'écouler du tube frontal du cadre, il faut enlever la vis **[16]**.
Nettoyer soigneusement les bouchons de vidange au pétrole et à l'air comprimé pour enlever toutes les particules de métal. Quand toute l'huile s'est écoulée, nettoyer les plans de joints et remettre les bouchons avec un joint. Serrer le bouchon **[13]** à 30 Nm et le bouchon **[14]** à 20 Nm. Serrer la vis **[16]** à 10 Nm.
Nettoyer la portée sur le tube **[17]**, remplir la cartouche d'huile moteur et huiler le joint en caoutchouc **[18]**. Monter la cartouche et la serrer à la main. Retirer la jauge sur le carter d'embrayage et mettre 1,3 litre d'huile moteur. Remettre la jauge.

! ATTENTION

- UTILISER SEULEMENT UNE CARTOUCHE FILTRANTE KTM D'ORIGINE. L'EMPLOI D'UNE AUTRE CARTOUCHE PEUT PROVOQUER DES DÉGÂTS AU MOTEUR.
- LORSQU'ON A VIDANGÉ LE TUBE FRONTAL DU CADRE, IL FAUT ENSUITE PURGER LE CIRCUIT D'HUILE !

Afin de faciliter le travail, on trouve dans l'outillage de bord un raccord et une durite en plastique permettant de réaliser un système de purge. Prendre un bidon d'huile vide (1 litre) et percer un trou de 7 mm de diamètre dans le couvercle. Visser le raccord par l'extérieur et mettre à l'intérieur un contre-écrou M8. Enfiler la durite sur le raccord.



Mettre 0,6 litre d'huile dans le bidon et enlever le bouchon **[1]** près de la colonne de direction. Enfiler la durite dans l'orifice de purge **[A]** et remplir avec l'huile du bidon. Retirer la durite, faire démarrer le moteur et le laisser tourner (env. 20 secondes) jusqu'à ce que l'huile ressorte par l'orifice de purge **[A]**. Dès que l'huile sort, couper le moteur, monter le bouchon avec un joint et serrer à 25 Nm.

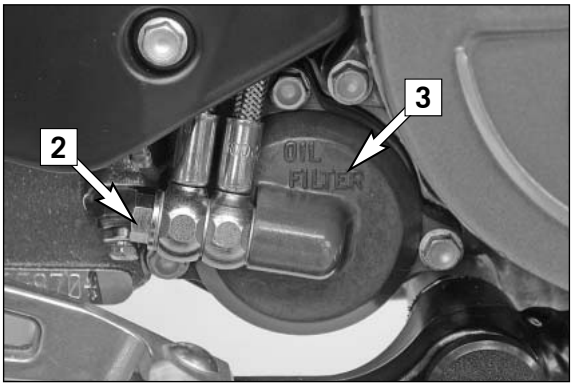
Faire chauffer le moteur. Vérifier l'étanchéité au niveau des bouchons et de la cartouche filtrante. Contrôler le niveau d'huile. Pour cela mettre la moto bien droite sur la béquille et attendre cinq minutes. Sortir la jauge et l'essuyer avec un chiffon.Le niveau d'huile doit se situer entre les deux repères mais ne jamais dépasser le repère MAX, sinon l'huile est expulsée par le reniflard et passe dans le filtre à air. Faire un complément si besoin est.

! ATTENTION

- UN MANQUE D'HUILE OU UNE HUILE DE MAUVAISE QUALITÉ ONT POUR CONSÉQUENCE UNE USURE PRÉMATURÉE DU MOTEUR.
- SI LE MOTEUR EST FROID, L'INDICATION SUR LA JAUGE EST FAUSSE ET LE NIVEAU D'HUILE N'EST PAS CORRECT.
- NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU MAXIMAL.
- NE PAS DESCENDRE SOUS LE NIVEAU MINIMAL.

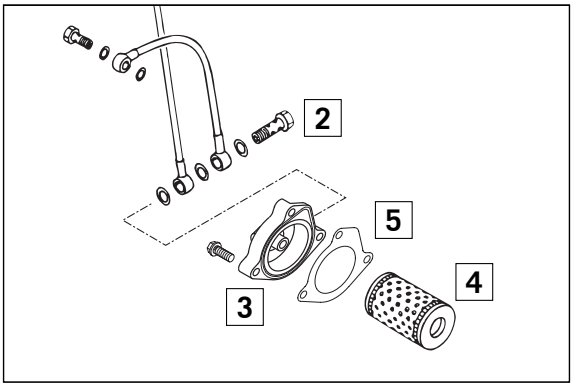
Pour finir, vérifier l'étanchéité de tout le circuit d'huile et du moteur. Reposer le cache devant la cartouche filtrante sur le tube frontal du cadre.

N.B.: Respecter la réglementation pour éliminer la vieille huile. Ne jamais la rejeter à l'égout ou dans la nature. 1 litre d'huile peut polluer 1 million de litres d'eau.



Changement du filtre à huile *

Remplacer le filtre à huile à l'occasion d'une vidange. Appuyer sur la pédale de frein et mettre un tournevis ou une tige entre cette pédale et la butée cylindrique afin de ne pas être gêné pour dévisser le couvercle du filtre. Retirer la vis percée **[2]** et les 3 vis. Enlever avec précaution le couvercle **[3]** et la cartouche du filtre. Nettoyer le boîtier de filtre, le couvercle et les plans de joint. Puis vérifier que le passage d'huile dans le couvercle n'est pas bouché.



Enfiler un filtre neuf **[4]** sur le raccord du couvercle et monter le tout avec un joint **[5]** neuf. Serrer les trois vis du couvercle à 5 Nm. Monter la vis percée avec ses joints et la serrer à 15 Nm.
Faire démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

RECHERCHE DE PANNES »

Si les révisions préconisées pour votre machine sont effectuées régulièrement, aucune panne ne doit se produire. Si toutefois un problème devait surgir, il est conseillé d'en chercher l'origine en s'aidant du tableau ci-après.
Il faut remarquer néanmoins que l'on ne peut effectuer soi-même nombre d'interventions. En cas de doute, s'adresser à un agent KTM.

PANNE	CAUSE	REMEDE
Le moteur n'est pas entraîné	Erreur du pilote	Mettre le contact, mettre la boîte au point mort, mettre le bouton d'arrêt d'urgence sur la bonne position,
	La batterie est déchargée	Charger la batterie et déterminer pourquoi elle est déchargée. Consulter un atelier
	Contacteur ou bouton d'arrêt d'urgence défectueux	Vérifier le contacteur et le bouton d'arrêt d'urgence, consulter un atelier
Le moteur n'est pas entraîné et le témoin de point mort n'est pas allumé	Fusible système démarreur grillé	LC4 Enduro: Remplacer le fusibile (3) LC4 Supermoto: Remplacer le fusibile (2)
	Fusible général grillé	Enlever le cache latéral droit et remplacer le fusible. S'il grille à nouveau, consulter un atelier
Le démarreur entraîne seulement lorsqu'on débraye	Dispositif de sécurité défectueux	Consulter un atelier
Le moteur est entraîné bíen qu'une vitesse soit engagée	Dispositif de sécurité défectueux	Consulter un atelier
Le moteur est entraîne, mais ne démarre pas	Erreur du pilote	Ouvrir le robinet, mettre de l'essence, mettre le starter, respecter la procédure de démarrage (cf. recommandations).
	La moto n'a pas servi pendant longtemps; la cuve du carburateur est pleine de vieille essence	Les composants très inflammables des vouveaux carburants se volatilisent quand la machine n'est pas utilisée. Lorsque la période de non-utilisation est supérieure à une semaine, il faut vider la cuve. Une fois la cuve remplie de bonne essence, le moteur démarre immédiatement.
	L'essence n'arrive pas	Mettre un récipient sous le carburateur, enlever le bouchon de la cuve et ouvrir le robinet d'essence, – si l'essence coule, il faut nettoyer le carburateur – si l'essence ne coule pas, vérifier la mise à l'air du réservoir et éventuellement nettoyer le robinet
	Moteur noyé	Mettre les gaz à fond ou changer la bougie
	Bougie noire ou mouillée	Nettoyer lea bougie et la sécher ou la changer
	Ecartement des électrodes trop important	Régler à 0,9 mm
	Bougie ou capuchon de bougie défecteux	Démonter la bougie, remettre le fil, tenir la bougie à la masse sur le moteur et actionner le démarreur. Il doit y avoir une belle étincelle. – s'il n'y a pas d'étincelle, changer d'abord la bougie – s'il n'y a toujours pas d'étincelle, enlever le capuchon de bougie, tenir le fil à environ 5 mm de la masse et faire tourner le moteur – si l'étincelle jaillit, c'est le capuchon qu'il faut changer. – sinon, vérifier l'allumage.
	Cosses du boîtier électronique, du capteur ou de la bobine oxydées	Déposer la selle, le cache latéral droit et le réservoir. Nettoyer les cosses et les traiter avec un aérosol anti-humidité
	Eau dans le carburateur, gicleurs bouchés	Démonter le carburateur pour le nettoyer.
	Béquille latérale délipée	Replier la béquille latérale
	Coupe-circuit sur la béquille latérale défectueux	Remplacer le coupe circuit

PANNE	CAUSE	REMEDE
Le moteur n'a pas de ralenti	Gicleur de ralenti bouché	Démonter le carburateur et nettoyer les gicleurs
	Vis de ralenti déréglée	Faire régler le carburateur
	Bougie défecteuse	Changer la bougie
	Allumage défectueux	Faire vérifier l'allumage
Le moteur ne monte pas en régime	Niveau de cuve trop haut	Démonter le carburateur, le nettoyer et vérifier son état
	Pointeau défectueux	Remplacer le pointeau
	Flotteur percé	Remplacer le flotteur
	Le câble de starter n'a pas de jeu, si bien que le système de démarrage à froid est toujours active	Régler le câble de starter
	Gicleurs desserrés	Serrer les gicleurs
	Avance électronique défectueus	Faire vérifier l'allumage
Le moteur ne tire pas	L'alimentation se fait mal, le carburateur est encrassé	Nettoyer l'alimentation et le carburateur, en vérifier l'état
	Flotteur percé	Remplacer le flotteur
	Membrane pour le boisseau défectueuse	Changer la membrane
	Manque d'étanchéité au niveau des carburateurs	Vérifier si les durites de dépression et celles de mise à l'air sont bien en place sur le carburateur et si elles ne font pas de croc
	Filtre à air encrassé	Nettoyer le filtre à air ou le remplacer, consulter un atelier
	Jeu aux soupapes trop faible	Régler le jeu aux soupapes
	Le décompresseur à main fuit	Régler le câble du décompresseur à main
	Avance électronique défectueuse	Faire vérifier l'allumage
Le moteur chauffe	Manque de liquide de refroidissement	Rajouter du liquide de refroidissement, vérifier l'état du circuit (cf. Travaux d'entretien)
	Ailettes du radiateur encrassées	Nettoyer les ailettes au jet d'eau
	Formation de mousse	Remplacer le liquide de refroidissement, utiliser un antigel de qualité
	Durite pincée	Raccourcir ou changer la durite.
	Thermostat défectueux	Déposer le thermostat et le faire vérifier (doit s'ouvrir à 70°C), ou le remplacer, consulter un atelier
	Fusible du ventilateur sauté	Remplacer le fusible et vérifier le fonctionnement du ventilateur (Cf. plus bas)
	Sonde de température défectueuse	Consulter un atelier
	Ventilateur défectueux	Vérifier le fonctionnement du ventilateur. Pour cela démarrer le moteur et court-circuiter les bornes du thermocontact (ou bas du radiateur droit), consulter un atelier
Consomation d'huile élevée	Tuyau de mise à l'air sur la boîte pincé	Mettre le tuyau en place correctement, éventuellement le changer
	Niveau d'huile moteur trop élevé	Vérifier le niveau d'huile avec le moteur à chaud, corriger le cas échéant.
	Huile moteur trop fluide (viscosité)	Utiliser de l'huile moteur plus visqueuse, observez le chapitre «Huile moteur»

PANNE	CAUSE	REMEDE
Le phare et le feu de position ne marchent pas	Fusible grillé	LC4 Enduro: Remplacer le fusibile (5) LC4 Supermoto: Remplacer le fusibile (4)
Les clignotants, le stop, le ventilateur et le klaxon ne fonctionnent pas.	Fusible grillé	LC4 Enduro: Remplacer le fusibile (4) LC4 Supermoto: Remplacer le fusibile (3)
Le témoin de point mort ne s'allume pas au point mort	Contacteur de point mort défectueux Raccords ou fil défectueux	Mettre le fil à la masse. Si le témoin s'allume, remplacer le contacteur de point mort Vérifier le fil et les raccords
Batterie déchargée	Allumage non coupé (a consommé le courant) La génératrice ne charge pas la batterie	Charger la batterie selon les prescriptions Déposer la selle et vérifier les raccordements du régulateur. Faire tester le régulateur et la génératrice dans un atelier
Pas d'indication sur l'écran du compteur numérique multifonction	Fusible principal grillé	Remplacer le fusible principal sous la selle
L'indicateur de vitesse du compteur numérique multifonction ne fonctionne pas	Fil d'impulsion abîmé ou fiche raccord oxydée	Vérifier le fil, le remplacer si nécessaire Déposer le capotage de phare et vérifier la fiche raccord Consulter un atelier

NETTOYAGE »

Nettoyer régulièrement la machine afin que les éléments en plastique gardent leur brillant.

Le mieux est d'utiliser une éponge et de l'eau chaude, à laquelle on ajoute un détergent ordinaire. On peut préalablement enlever les plus grosses salissures avec un jet d'eau pas trop puissant.

⚠ ATTENTION

NE JAMAIS NETTOYER LA MACHINE AVEC UN JET D'EAU PUISSANT OU HAUTE PRESSION, CAR EN RAISON DE CETTE HAUTE PRESSION L'EAU PÉNÈTRE DANS LES COMPOSANTS ET RACCORDS ÉLECTRIQUES, DANS LES GAINES DE CÂBLES, DANS LES ROULEMENTS ET LE CARBURATEUR, CE QUI CAUSE DES DÉSAGRÉMENTS, VOIRE DES PANNES GRAVES.

- Pour nettoyer le moteur on utilisera un produit ordinaire tel qu'on en trouve dans le commerce. Les parties très sales seront frottées avec un pinceau.
- Quand la moto aura été soigneusement rincée à l'eau, mais sans pression, on la séchera avec un chiffon ou à l'air comprimé. Puis on roulera un peu, de manière à ce que le moteur atteigne sa température normale de fonctionnement. On utilisera aussi les freins. De cette manière l'eau qui aurait pu rester dans les recoins s'évaporera d'elle-même.
- Repousser les capuchons de protection des cocottes au guidon de manière à ce que l'eau qui a pu pénétrer puisse s'évaporer.
- Quand la machine aura refroidi, on huilera ou graissera toutes les articulations. Traiter la chaîne avec une graisse spéciale.
- Pour éviter les pannes électriques, il convient de traiter le contacteur général, le bouton de masse, le bouton d'arrêt d'urgence, le connecteur par fiches et le contacteur de phare avec un aérosol antihumidité.

CONSERVATION POUR L'USURE D'HIVER »

Si la machine est utilisée également en hiver et que les routes sont salées, il faut prendre des mesures préventives contre la corrosion.
- Nettoyer la moto à fond et la laisser sécher.
- Traiter le moteur, le carburateur, le bras oscillant et toutes les parties zinguées et non peintes (à l'exception des disques de frein) avec un produit anticorrosion à base de cire.

⚠ ATTENTION

NE PAS TRAITER LES DISQUES DE FREIN CAR LE FREINAGE S'EN TROUVERAIT FORTEMENT DIMINUÉ.

! ATTENTION

QUAND ON A ROULÉ SUR DES ROUTES SALÉES IL FAUT NETTOYER LA MOTO À FOND À L'EAU FROIDE ET BIEN LA SÉCHER.

STOCKAGE »

Si l'on ne se sert pas de la machine pendant une période assez longue, il est préférable d'effectuer les travaux suivants:

- Nettoyage complet (voir chapitre Nettoyage)
- Changer l'huile et les deux filtres (la vieille huile contient des produits corrosifs)
- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement et sa teneur en antigel
- Faire chauffer une nouvelle fois le moteur, fermer le robinet d'essence et attendre que le moteur s'arrête de lui-même. Ouvrir le bouchon de la cuve du carburateur et laisser s'écouler le reste d'essence.
- Enlever la bougie et mettre dans le cylindre environ 5 cm3 d'huile moteur. Actionner le kick une dizaine de fois pour répartir l'huile dans le cylindre et remettre la bougie
- Mettre le piston sur le point de compression de manière à ce que les soupapes soient fermées. Pour cela actionner lentement le kick jusqu'à ce que le déclic du décompresseur automatique se fasse entendre.
- Vidanger le réservoir en utilisant un bidon adéquat
- Vérifier la pression des pneus
- Graisser les articulations des leviers, pédales etc. ainsi que la chaîne
- Faire l'entretien du renvoi de suspension
- Déposer la batterie et la charger (voir chapitre Batterie).
- Le lieu de stockage doit être sec et non soumis à des écarts importants de température
- Recouvrir la machine d'une toile ou d'une couverture laissant passer l'air. Ne pas utiliser de bâches étanches, qui retiennent l'humidité, ce qui provoque de la corrosion.

⚠ ATTENTION

IL EST TRÈS MAUVAIS DE FAIRE TOURNER UN PEU LE MOTEUR D'UNE MOTO STOCKÉE. EN EFFET, IL N'ATTEINT PAS ALORS SA TEMPÉRATURE NORMALE DE FONCTIONNEMENT, SI BIEN QUE LA VAPEUR D'EAU ISSUE DE LA COMBUSTION SE CONDENSE ET FAIT ROUILLER LES SOUPAPES ET L'ÉCHAPPEMENT.

Remise en service après stockage

- Mettre la batterie en place en respectant la polarité et régler la montre.
- Remplir le réservoir d'essence neuve
- Effectuer le contrôle habituel de mise en service (Cf. conseils d'utilisation)
- Bref essai en roulant avec prudence

N.B.: Avant de remiser la machine, vérifier l'état et le bon fonctionnement de tous les éléments. Il est préférable de faire effectuer l'entretien, les réparations et les transformations durant la morte saison car les ateliers sont alors moins chargés et l'attente est moins longue qu'en début de saison.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - PARTIE-CYCLE »

	640 LC4 ENDURO	640 LC4 SUPERMOTO
Cadre	Cadre en tube d'acier au chrome-molybdène	
Fourche télescopique	WP Suspension – Up Side Down 4357 MXMA	WP Suspension - Up Side Down 4860 MXMA
Debattement avant/arrière	275 / 275 mm	275 / 260 mm
Suspension arrière	Amortisseur central (WP BAVP) avec système PRO-LEVER, bras oscillant monté sur aiguilles	
Frein avant	Frein à disque, percé; pince flottante, 2 pistons	Frein à disque, percé; pince fixe, 4 pistons
Disque de frein avant	Ø 300 mm	Ø 320 mm
Frein arrière	Frein à disque, percé; pince flottante, Ø disque à frein = 220 mm	
Pneu avant Pression route en solo Pression route en duo	90/90-21 1,8 bar 2,0 bar	120/70-17 2,0 bar 2,2 bar
Pneu arrière Pression route en solo Pression route en duo	130/80-18 2,0 bar 2,2 bar	160/60-17 2,2 bar 2,4 bar
Réservoir	11,2 litre, réserve 2,5 litre	
Démultiplication secondaire	16:42	17:42
Chaîne	5/8 x 1/4" X-Ring	
Phare Veilleuse Éclairage du tableau de bord Témoin Feu stop Feu lanterne Clignoteur De plaque d'immatriculation	H4 12V 60/55 W (douille P43t) 12V 5W (douille W2,1x9,5d) LED LED 12V 21/5W (douille BaY15d) 12V 21/5W (douille BaY15d) 12V 10W (douille Ba15s) 12V 5W (douille W2,1x9,5d)	H4 12V 60/55 W (douille P43t) 12V 5W (douille W2,1x9,5d) LED LED 12V 10W (douille Ba15s) 12V 5W (douille W2,1x9,5d) 12V 10W (douille Ba15s) 12V 5W (douille W2,1x9,5d)
Batterie	12V 8,6 Ah	
Angle de la colonne de direction	62°	63°
Empattement	1510 ± 10 mm	
Hauteur de selle à vide	910 mm	910 mm
Garde au sol à vide	300 mm	280 mm
Poids sans les pleins	144 kg	145 kg
Poids auterisé Roue avant	150 kg	
Poids autorisé Roue arrière	200 kg	
Poids total roulant autorisé	350 kg	

REGLAGES DE BASE - FOURCHE		
	640 LC4 Enduro	**640 LC4 Supermoto**
	WP 05187B02	WP 14187B07
Amortissement a la compression	20	23
Amortissement a la detente	12	19
Ressort	4,2 N/mm	4,6 N/mm
Précontrainte du ressort	5 mm	28 mm
Longueur de la chambre d'air	150 mm	110 mm
Qualité d'huile	SAE 5	SAE 5

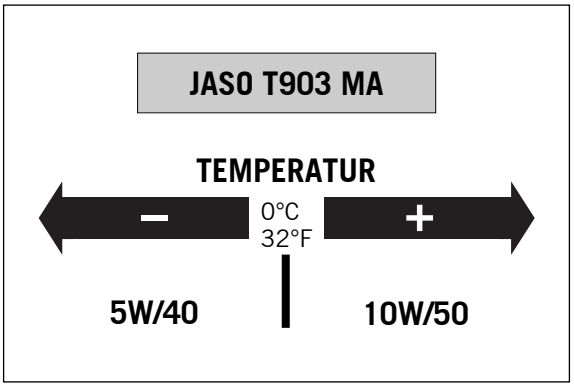
REGLAGE DE BASE - AMORTISSEUR		
	640 LC4 Enduro	**640 LC4 Supermoto**
	WP 01187B03	WP 01187B02
Amortissement a la compression	3	4
Amortissement a la detente	7	8
Ressort	66 / 260	70 / 260
Précontrainte du ressort	23,5 mm	20 mm

COUPLES DE SERRAGE - PARTIE-CYCLE		
Broche avant	M16x1,5	40 Nm
Broche arrière	M20x1,5	80 Nm
Amortisseur haut	M10	45 Nm
Amortisseur bas	M10	45 Nm
Disque arrière / avant	M6 (10.9)	Loctite 243 + 10Nm
Vis pince avant (LC4)	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Vis pince avant (Supermoto)	M10	Loctite 243 + 45 Nm
Articulation biellette/cadre	M12	60 Nm
Ecrous à épaulement de l'axe du renvoi de suspension	M14x1,5	100 Nm
Fixation moteur	M10	45 Nm
Rotule de la tige	M8	Loctite 243 + 25 Nm
Vis de la couronne	M8	Loctite 243 + 35 Nm
Ecrou de l'axe de bras oscillant	M14x1,5	100 Nm
Vis de fixation dans té supérieur	M8	20 Nm
Vis de fixation dans té inférieur	M8	15 Nm
Vis fixation axe en bas de la fourche	M8	15 Nm
Vis potences de guidon	M8	Loctite 243 + 20 Nm
Vis six pans creux de la fixation de guidon	M10	Loctite 243 + 20 Nm
Vis de purge du réservoir d'huile dans le cadre	M16x1,5	25 Nm
Vis de rayon	clef 7	4 Nm (3 - 6 Nm)
Autre vis de la partie-cycle	M6 M8 M10	10 Nm 25 Nm 45 Nm
Autres écrous à épaulement de la partie-cycle	M6 M8 M10	15 Nm 30 Nm 50 Nm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - MOTEUR »

MOTEUR	640 LC4	
Type	Monocylindre 4-temps à refroidissement liquide avec arbre d'equilibrage	
Cylindrée	625 cm3	
Alésage/Course	101 / 78 mm	
Compression	11,7 : 1	
Carburant	Super sans plomp d´au moins 95 d´indice d´octane (80 à 94 avec l'autre diagramme d'allumage)	
Distribution	1 ACT commandant 4 soupapes par l´intermédiaire de culbuteurs, ACT entraîné par chaîne simple	
Arbre à cames	249/1	
Diamétre des soupapes	Admisssion: 36 mm	Echappement: 32 mm
Jeu á froid	Admisssion: 0,12 - 0,15 mm	Echappement: 0,12 - 0,15 mm
Roulements de vilebrequin	2 roulements à rouleaux	
Tête de bielle	Roulement à aiguilles	
Pied de bielle	Bague en bronze	
Piston	leger - forgé	
Segments	1 compression, 1 trapézoidal, 1 racleur avec ressort	
Graissage moteur et boite	2 pompe Eaton	
Huile moteur	voir en bas #	
Capacité de huile	2,1 l inclusivement cadre	
Transmission primaire	Engrenages à taille droite 31:79 dents	
Embrayage	Multidisque en bain d´huile, functionnement hydraulique	
Boîte	à crabots, 5 rapports	
Rapports de boite	1 éme 14:35 2 éme 15:24 3 éme 18:21 4 éme 20:19 5 éme 22:18	
Allumage	à DC-CDI sans rupteur, avance digital, type KOKUSAN 4K5	
Point d'allumage	TPS	
Générateur	12V 200W	
Bougie	NGK DCPR 8 E	
Encartement des électrodes	0,9 mm	
Refroidissement	Refroidissement liquide avec pompe	
Liquide de refroidissement	1 litre: 50% du antigel, 50% de l´eau distillée; au minimum -25°C	
Démarrage	Starter, kickstarter	

#



Huile moteur

N'utiliser que des huiles moteur totalement de synthèse qui répondent à la norme JASO MA (voir les indications sur le bidon).
KTM recommande Motorex Power Synt 4T de viscosité 10W/50 (pour des températures supérieures à 0° C) ou 5W/40 (pour des températures inférieures à 0° C).

RÉGLAGE DE BASE DU CARBURATEUR		
	640 LC4 Enduro	640 LC4 Supermoto
Carburateur type	BST40-266	BST40-273
Gicleur principal	152,5	165
Gicleur d'aiguille	X-6 689	X-6 689
Gicleur de ralenti	45	45
Aiguille	6G5	6G5
Position de l'aiguille	III	III
Vis de richesse ouvert	2,25	2,25

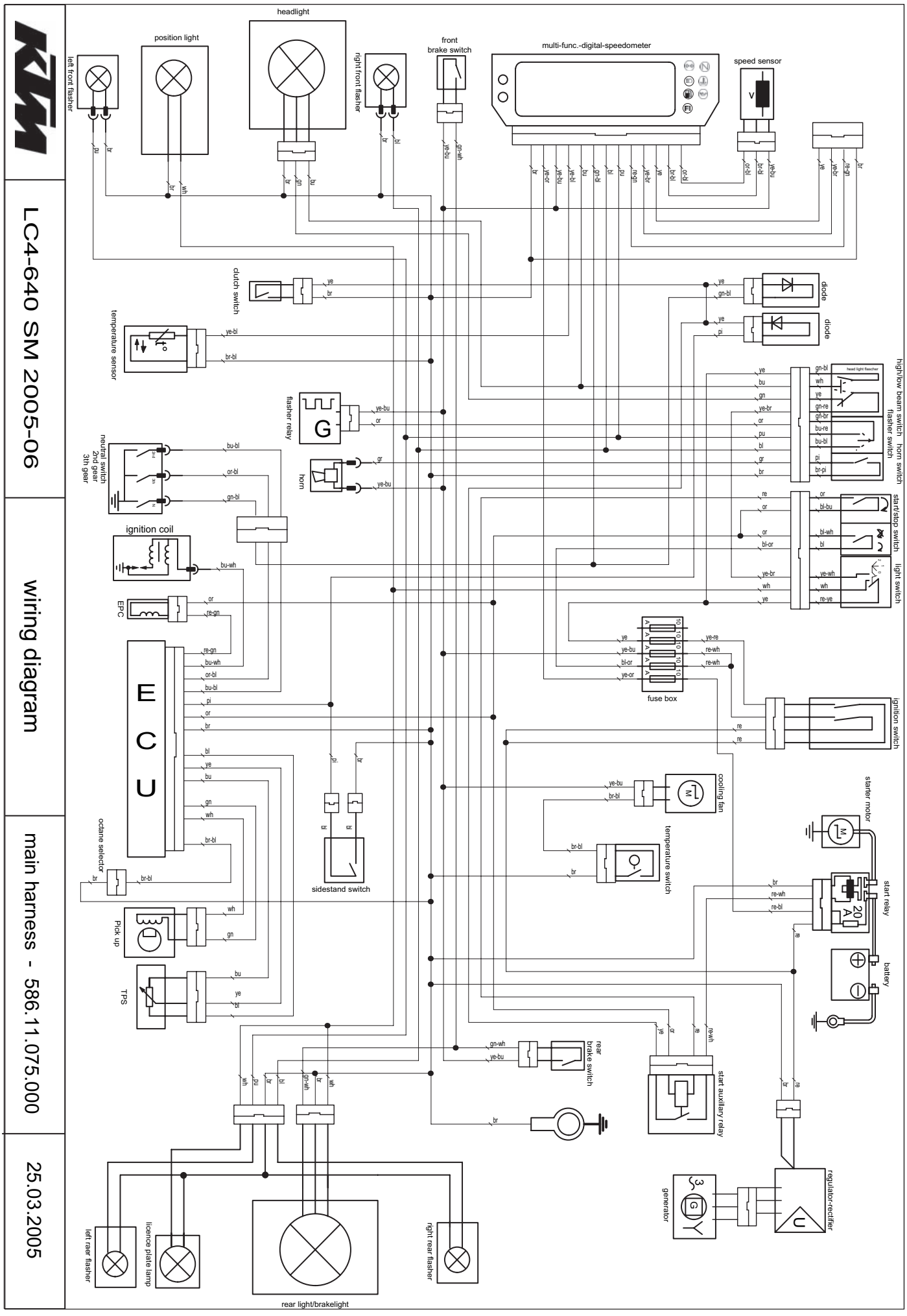
INDEX ALPHABÉTIQUE »

Page

Accessoires et chargement 13
Activation du diagramme d'allumage pour les carburants à faible indice d'octane 41
Affichage de la température du liquide de refroidissement . .8
Ajustment de la tension de la chaîne 24
Arrêt et béquillage 17
Batterie 33
Bouchon de réservoir 10
Bouton de démarreur, bouton d'arrêt d'urgence, contacteur d'electrique 10
Câble de starter - Vérification du jeu et réglage 40
Caractéristiques techniques - partie-cycle 49
Caractéristiques techniques - moteur 51
Carburant 17
Changement du filtre à huile 44
Charge de la batterie 33
Circuit d'huile 42
Commodo 10
Complément de liquide de frein (frein avant) 27
Complément le niveau de liquide de frein à l'arrière . .29
Compteur numérique multifonction 7
Conseils d' utilisation et d' avertissement pour mise en marche de la moto 13
Conseils d'utilisation 14
Conservation pour l'usure d'hiver 48
Contacteur 3 positions 6
Contrôle de la tension de la chaîne 24
Contrôle des plaquettes à l'avant (LC4 Supermoto) . . .28
Contrôle des silent-blocs du moyeu arrière 31
Contrôle du niveau d'huile de l'embrayage hydraulique . .39
Contrôle du niveau d'huile du moteur 42
Contrôle du niveau liquide de refroidissement 37
Démarrage 16
Démarrage au kick 16
Démarrage moteur chaud ou très chaud 15
Démarrage moteur froid 14
Démontage de la selle (LC4 Enduro) 20
Dépose de la selle (LC4 Supermoto) 21
Dépose et pose de la roue arrière 31
Dépose et pose de la roue avant (LC4 Enduro) 30
Dépose et pose de la roue avant (LC4 Supermoto) . . .30
Echappement (LC4 Supermoto) 39
Ecran 7
Emplacement des numeros de serie 5
Entretien de la chaîne 25
Freinage 16
Fusibles 34
Graissage du renvoi d'amortisseur 23
Heure 8
Huile moteur 51
Huile moteur 42
Informations générales sur les freins à disque 26
Kick 11
Levier d'embrayage 6
Levier de décompresseur à main 6
Levier de frein 6
Modification de la prétension du ressort du montant de suspension 23
Modification de la taille de la roue 32
Nettoyage 48
Nettoyage des cache-poussière de la fourche 22
Nettoyage du filtre à air (LC4 Enduro) 38
Nettoyage du filtre à air (LC4 Supermoto) 38
Numéro de cadre 5
Organes de commande 6

Page

Outillage de bord (LC4 Supermoto) 21
Outils se trouvent (LC4 Enduro) 20
Passage des vitesses, Conduite 16
Pédale de frein 11
Plan de graissage et d'entretien 18
Pneus, pression 32
Poignée de maintien (LC4 Supermoto) 12
Poignées de maintien (LC4 Enduro) 12
Position de base de la poignée de frein (LC4 Supermoto) 27
Possibilités de réglage de l'écran 8
Recherche de pannes 45
Réglage de la compression de la fourche 12
Réglage de la compression de l'amortisseur 12
Réglage de la course à vide de la piognée de frein (LC4 Enduro) 27
Réglage de la détente de la fourche 12
Réglage de la détente de l'amortisseur 12
Réglage de la portée du phare (LC4 Supermoto) 36
Réglage de la position de base de la poignée d'embrayage 39
Réglage de la position de la pédale de frein 28
Réglage des câbles de gaz 40
Réglage du ralenti 41
Remarques concernant la mise en service 13
Remarques importantes concernant les garanties légale et du constructeur 3
Remède quand le moteur est noyé 15
Remise en service aprÈs stockage 48
Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Enduro) 35
Remplacement de l'ampule du feu de position (LC4 Supermoto) 36
Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Enduro) . .35
Remplacement d'une ampoule de phare (LC4 Supermoto) . .36
Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Enduro) 34
Remplacement d'une ampoule de stop et de feu rouge (LC4 Supermoto) 35
Robinet d'essence 11
Rodage des modèles LC4 13
Schemas de Cablage . . . . . .Appendice
Selecteur 11
Starter 6
Stockage 48
Système de refroidissement 37
Témoins 9
Travaux d'entretien partie-cycle et moteur 20
Type et numéro de moteur 5
Usure de la chaîne 25
Vérifcation et réglage des roulements de direction . . .21
Vérification de la bague de caoutchouc de l'amortisseur . .23
Vérification des plaquettes de frein à l'arrière 29
Vérification des plaquettes de frein à l'avant (LC4 Enduro) 28
Vérification du niveau de liquide de frein à l'arrière . .29
Vérification du niveau du liquide de frein avant 27
Vérification du réglage du câble de décompresseur à main 40
Vérifications avant chaque mise en service 14
Vérifier la tension des rayons 32
Vidange et purge du Remplacement du filtre fin, circuit d'huile 43
Vider la cuve du carburateur 41
Vis de purge de la fourche 22


LC4-640 SM 2005-06
wiring diagram
main harness - 586.11.075.000
25.03.2005
headlight
position light
front brake switch
multi-func.-digital-speedometer
speed sensor
left front flasher
right front flasher
clutch switch
temperature sensor
diode
diode
high/low beam switch
horn switch
flasher switch
flasher relay
horn
neutral switch
2nd gear
3th gear
start/stop switch
light switch
ignition coil
EPC
E C U
fuse box
ignition switch
cooling fan
starter motor
octane selector
sidestand switch
temperature switch
start relay
Pick up
TPS
battery
rear brake switch
start auxiliary relay
generator
regulator-rectifier
left raer flasher
licence plate lamp
right rear flasher
rear light/brakelight

ignition switch

	r-w	r-w	y-r	r-w
ON	●		●	
		●		●
OFF				
LOCKED				

brake switch

cable harness	gn-wh	ye-bu
cable switch	bl	bl
pushed	●	●
unpushed		

sidestand switch

cable harness	br	pi
cable switch	bl	bl
folded up	●	●
folded down		

high/low beam switch

cable harness	bu	gn	ye-br
cable switch	wh	ye	gn-re
LO		●	●
HI	●		●

clutch switch

switch position	ye	br
pulled	●	●
unpulled		

horn switch

cable harness	gr	br
cable switch	pi	br-pi
HORN	●	●
OFF		

flasher switch

cable harness	or	pu	bl
cable switch	gn-br	bu-re	bu-bl
TURN L	●	●	
TURN R	●		●
OFF			

passing light

cable harness	ye	bu
cable switch	gn-bl	wh
P. HORN	●	●
OFF		

light switch

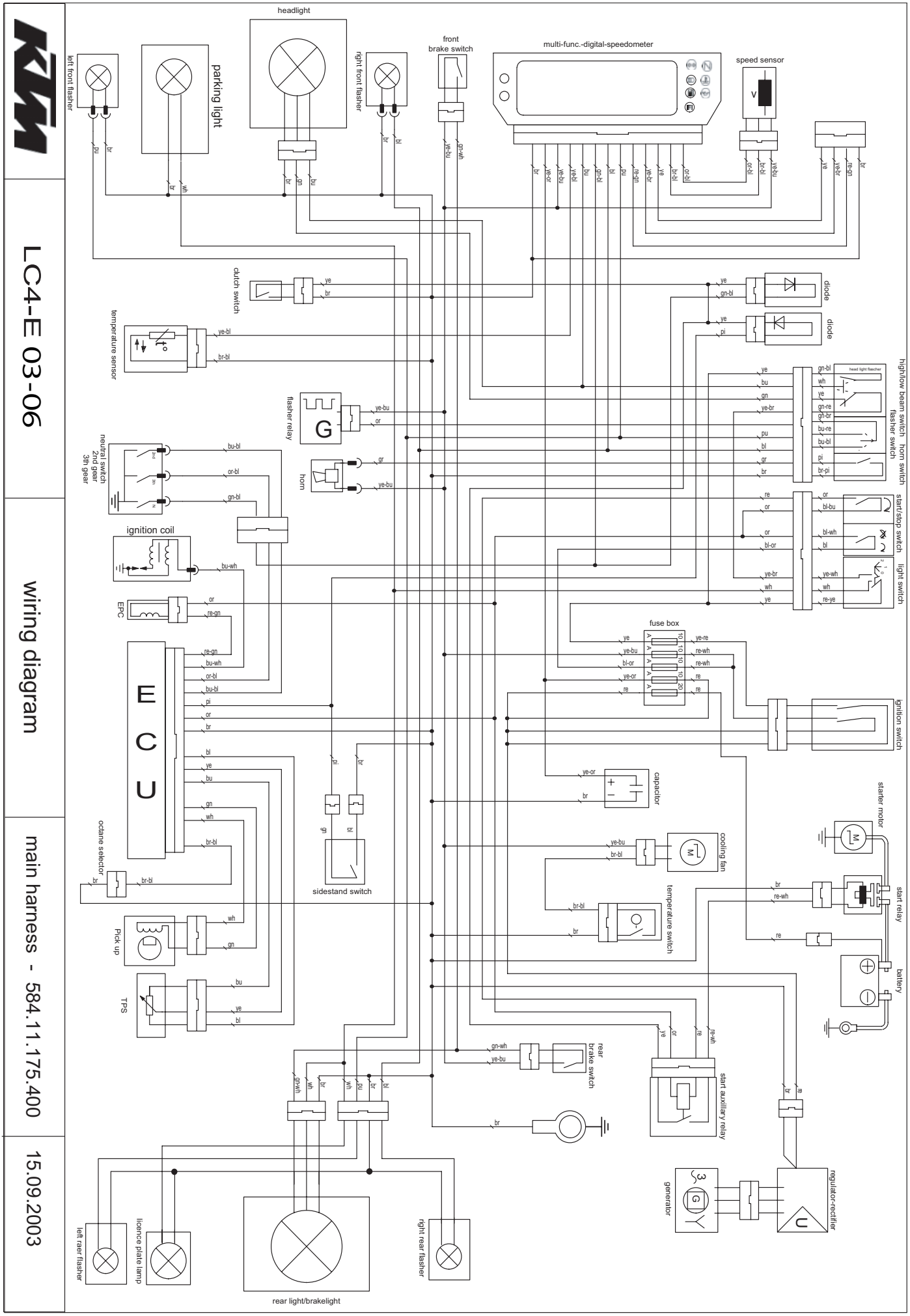
cable harness	ye-br	wh	ye
cable switch	ye-wh	wh	re-ye
LIGHT OFF			
P. LIGHT		●	●
LIGHT	●		●

kill switch

cable harness	re	or
cable switch	or	bl-wh
RUN	●	●
STOP		

start switch

cable harness	or	bl-or
cable switch	bl-bu	bl
START	●	●
unpushed		


LC4-E 03-06
wiring diagram
main harness - 584.11.175.400
15.09.2003
headlight
parking light
left front flasher
right front flasher
front brake switch
multi-func.-digital-speedometer
speed sensor
clutch switch
temperature sensor
diode
diode
high/low beam switch
horn switch
flasher switch
flasher relay
horn
neutral switch
2nd gear
3th gear
start/stop switch
light switch
ignition coil
EPC
E C U
fuse box
ignition switch
capacitor
starter motor
cooling fan
start relay
octane selector
sidestand switch
temperature switch
battery
Pick up
TPS
rear brake switch
start auxiliary relay
generator
regulator-rectifier
left raer flasher
licence plate lamp
rear light/brakelight
right rear flasher

ignition switch

	r-w	r-w	y-r	r-w
ON	●		●	
		●		●
OFF				
LOCKED				

brake switch

cable harness	gn-wh	ye-bu
cable switch	bl	bl
pushed	●	●
unpushed		

sidestand switch

cable harness	br	pi
cable switch	bl	bl
folded up	●	●
folded down		

high/low beam switch

cable harness	bu	gn	ye-br
cable switch	wh	ye	gn-re
LO		●	●
HI	●		●

clutch switch

switch position	ye	br
pulled	●	●
unpulled		

horn switch

cable harness	gr	br
cable switch	pi	br-pi
HORN	●	●
OFF		

flasher switch

cable harness	or	pu	bl
cable switch	gn-br	bu-re	bu-bl
TURN L	●	●	
TURN R	●		●
OFF			

passing light

cable harness	ye	bu
cable switch	gn-bl	wh
P. HORN	●	●
OFF		

light switch

cable harness	ye-br	wh	ye
cable switch	ye-wh	wh	re-ye
LIGHT OFF			
P. LIGHT		●	●
LIGHT	●		●

kill switch

cable harness	re	or
cable switch	or	bl-wh
RUN	●	●
STOP		

start switch

cable harness	or	bl-or
cable switch	bl-bu	bl
START	●	●
unpushed		

SCHALTPLAN » *WIRING DIAGRAMM*

ENGLISH	DEUTSCH	ITALIANO
headlight	Scheinwerfer	faro
parking light	Standlicht	luce di posizione
turn indic left fr	Blinker li vo	lampegg ant sn
turn indic left fr	Blinker re vo	lampegg ant dx
ignition controll ON	Zündungskontrolle ON	spiedicontrollo ON
high beam indicator	Fernlichtkontrolle	spia abbaglieante
turn indicator	Blinkerkontrolle	spia lampeggiatori
multip cont plug (2)	2-Pol Stecker	connettore a 2 poli
multip cont plug (3)	3-Pol Stecker	connettore a 3 poli
multip cont plug (4)	4-Pol Stecker	connettore a 4 poli
stoplight switch f	Bremslichtsch vo	int luce arresto ant
stoplight switch r	Bremslichtsch vo	int luce arresto post
horn	Horn	clacson
turn indicator	Blinkgeber	trasmett di lampeg
CDI	CDI	CDI
spark plug	Zündkerze	candela
ignition coil	Zündspule	bobina d'accens
generator	Genrator	dinamo
pulser coil	Impulsgeber	trasmettitore d imp
regulator-rectifier	Regelgleichrichter	regol di tens
TPS	TPS	TPS
blink switch	Blinkerschalter	int lampeggiatori
combinat switch	Kombischalter	multicomando
blinker left rear	Blinker li hi	lampegg post sn
blinker right rear	blinker re hi	lampegg post dx
rear-stoplight	Brems-Schlusslicht	fanal post di freno
fan connection	Lüfteranschluss	connet ventilatore
licence pl lightning	Kennzeichenbel.	iluminat de targa
fusebox	Sicherungkasten	scatola fusibli
capacitor	Kondensator	condensatore
ground connection	Masseanschluss	collegam di masse
multip cont plug (6)	6-pol stecker	connettore a 6 poli
sensorcable	Sensorkabel	cavo sensor
battery 12V	Batterie 12V	batteria 12V
ignition switch	Zündschloss	interrutore accesion
starter relay	Startrelaise	rele d avviamento
starter engine	Startermotor	mot d avviamento ele
run-off/start switch	Start-Not-Aus	disinseritor/partire

CABLE COLOURS	KABELFARBEN	CAVO COLORATO
bl: black	bl: blau	bl: nero
ye: yellow	ye: gelb	ye: giallo
bu: blue	bu: blau	bu: blu
gn: green	gn: grün	gn: verde
re: red	re: rot	re: rosso
wh: white	wh: weiß	wh: bianco
br: brown	br: braun	br: marrone
or: orange	or: orange	or: arancione
pi: pink	pi: rosa	pi: rosa
gr: grey	gr: grau	gr: grigio
pu: purple	pu: violett	pu: violetto

ENGLISH	FRANCAIS	ESPANOL
headlight	phare	faro
parking light	feu de position	luz de posicion
turn indic left fr	clignoteur av gauche	interm izquierdo delantero
turn indic left fr	clignoteur av droit	intermitene derecho delantero
ignition controll ON	temion ON	luces de aviso ON
high beam indicator	temoin feu route	lampara aviso luces largas
turn indicator	temoin de clignoteur	lampara aviso intermitentes
multip cont plug (2)	connect multiple (2)	conector multiple 2
multip cont plug (3)	connect multiple (3)	conector multiple 3
multip cont plug (4)	connect multiple (4)	conector multiple 4
stoplight switch f	contact de stop av	interr luz de freno del
stoplight switch r	contact Harr de stop	interr luz de fren tras
horn	klaxon	claxon
turn indicator	centrale clignot	conjunto del intermintente
CDI	CDI	CDI
spark plug	bougie	bujia
ignition coil	bobine d'allumage	bobina de encendido
generator	gnerateur	generador
pulser coil	capteur	generado de impusos
regulator-rectifier	regulat redresseur	regulador de tension
TPS	TPS	TPS
blink switch	contact d clignoteur	interuptor clingoteur
combinat switch	commodo	interruptor combinado
blinker left rear	clign arr gauche	intermitente izquierdo trasero
blinker right rear	clign arr droite	intermitente derecho trasero
rear-stoplight	feu arr et de stop	luz de freno trasero
fan connection	connect ventilateur	conector ventilador
licence pl lightning	ecl plaque d immat	luz lpaca de matricula
fusebox	boite a fusibles	caja de fusibles
capacitor	condensateur	condensador
ground connection	masse	conector de massa
multip cont plug (6)	connect multiple (6)	conecotr multiple (6)
sensorcable	capteur cable	sensor cable
battery 12V	batterie 12V	batteria 12V
ignition switch	contact d allum	llave de contata
starter relay	relaise de demarreur	rele de arranque
starter engine	demarreur electrique	motor de arranque
run-off/start switch	bout de demar/arr d urg	boton de arranque per de urg

CABLE COLOURS	COULEUR DE CABLE	COLOR DE CABLE
bl: black	bl: noir	bl: negro
ye: yellow	ye: jaune	ye: amarillo
bu: blue	bu: bleu	bu: azul
gn : green	gn: vert	gn: verde
re: red	re: rouge	re: rojo
wh: white	wh: blanc	wh: blanco
br: brown	br: brun	br: marron
or: orange	or: orange	or: naranja
pi: pink	pi: rose	pi: rosado
gr: grey	gr: gris	gr: gris
pu: purple	pu: violet	pu: violeta

09/2005 FOTO: MITTERBAUER

KTM Group Partner

KTM-Sportmotorcycle AG
A–5230 Mattighofen
www.ktm.at